

PRVE - Prävention und Rehabilitation zur Verhinderung von Erwerbsminderung: Materialsammlung

Schian, Hans-Martin; Gagel, Alexander; Landau, Kurt; Laschet, Ulrich

Verzeichnis, Liste, Dokumentation / list

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schian, H.-M., Gagel, A., Landau, K., & Laschet, U. (2004). *PRVE - Prävention und Rehabilitation zur Verhinderung von Erwerbsminderung: Materialsammlung*. (Forschungsbericht / Bundesministerium für Arbeit und Soziales, F322). Köln: Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation (IQPR) GmbH an der Deutschen Sporthochschule Köln; Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-322809>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



PRVE

Prävention und **R**ehabilitation zur
Verhinderung von **E**rwerbsminderung

Materialsammlung

Köln, Juli 2004

Impressum

Der vorliegende Text resultiert aus dem Forschungsvorhaben „*Prävention und Rehabilitation zur Verhinderung von Erwerbsminderung (PRVE)*“, das durch das Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung bzw., nach der Neuordnung der ministeriellen Ressorts, durch das Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherung aus Mitteln der Ausgleichsabgabe gefördert wurde.

Projektleitung PRVE:

Dr. Hans-Martin Schian (IQPR)

Dr. Alexander Gagel (IQPR; Vorsitzender Richter am Bundessozialgericht a.D.)

Prof. Dr. Kurt Landau (Institut für Arbeitswissenschaft, Technische Universität Darmstadt)

Ulrich Laschet (Sozialverband VdK Deutschland)

Autorenteam:

Torsten Alles, Matthias Czarny, Sabine Dalitz, Thorsten Flach, Prof. Dr. Ingo Froböse, Dr. Alexander Gagel, Andreas Glatz, Dr. Jörn Greve, Christian Hetzel, Prof. Dr. Kurt-Alfons Jochheim, Harald Kaiser, Manuela Kersting, Prof. Dr. Kurt Landau, Matthias Mozdzanowski, Dr. Gisela Nellesen, Annette Röhrig, Dr. Karlheinz Schaub, Dr. Hans-Martin Schian, Christof Schmidt, Prof. Dr. Klaus Schüle, Andrea Sinn-Behrendt, Dr. Margit Weißert-Horn, Holger Wellmann, Gabriele Winter

Inhaltsverzeichnis - Materialsammlung

	Seite
<u>Materialien zu Kapitel 4.1</u>	
I FILM – „Teilhabe am Arbeitsleben – Chancen für Menschen mit erworbenen Behinderungen“ - Projektbeschreibung für die HVBG Rehapreis-Ausschreibung	M-1
II Das Arbeits-Assistenz-Modell als sozial-politischer Imperativ für Partizipation	M-13
III Flexible Arbeitszeit und Teilzeitarbeit	M-23
IV Interventionen im Betrieblichen Gesundheitsmanagement – Praxisbeispiele	M-149
<u>Materialien zu Kapitel 4.2</u>	
V Bausteine eines Frühwarnsystem	M-181
VI Charakteristische Mechanismen und Merkmale eines Frühwarnsystems	M-267
<u>Materialien zu Kapitel 4.4</u>	
VII Rahmenbedingungen der sozialmedizinischen Begutachtung nach SGB IX	M-281
VIII Stellungnahme der BAR zur trägerübergreifenden Begutachtung	M-285
<u>Materialien zu Kapitel 4.4.5</u>	
IX Entwurf einer Gesundheitsdokumentation zur Prävention/Rehabilitation/Nachsorge/Partizipation	M-317
X Lebenskalender	M-327
XI Screeningverfahren	M-329
<u>Materialien zu Kapitel 4.5.1</u>	
XII Fragebogen zur Beschreibung von Assessmentinstrumenten für die Online-Datenbank Assessmentinstrumente	M-337

I FILM – „Teilhabe am Arbeitsleben – Chancen für Menschen mit erworbenen Behinderungen“ - Projektbeschreibung für die HVBG Rehapreis-Ausschreibung

FILM



Eine Kooperation von
und



“Teilhabe am Arbeitsleben – Chancen für Menschen mit erworbenen Behinderungen“

Titel	FILM – Förderung der Integration Leistungsgewandelter Mitarbeiter¹ Umsetzung eines Projekts mit dem Ziel eines ressourcenorientierten Gesundheitsmanagements in die Praxis unter Berücksichtigung des neuen SGB IX				
Laufzeit	Februar 2001 - April 2003				
Partner	IQPR- Köln², FORD Werke AG und weitere Partner aus den Bereichen Prävention und Rehabilitation				
Projektleitung	<i>Harald Kaiser</i>	<i>IQPR</i>	<i>Sürther Straße 171 50999 Köln</i>	<i>kaiser@iqpr.de</i>	<i>0221 3597 556</i>
	<i>Heinz Breidenbach</i>	<i>FORD</i>	<i>Henry-Ford-Straße 1 50725 Köln</i>	<i>hbreiden@ford.com</i>	<i>0221 901 6289</i>

1.	<i>Hintergrund</i>	S. 3
2.	<i>Auftragsziele</i>	S. 3
3.	<i>Das Projekt FILM</i>	S. 3
4.	<i>Projektverlauf</i>	S. 4
	<i>4.a. Mitarbeiterbezogener Untersuchungsbereich</i>	S.6
	<i>4.b. Arbeitsplatzbezogener Untersuchungsbereich</i>	S. 6
5.	<i>Ergebnisse</i>	S. 7
	<i>5.a. Ergebnisse gemäß Zielvorgaben</i>	S. 7
	<i>5.b. Ergebnisse gemäß projektbegleitender Zielentwicklung</i>	S. 8
6.	<i>Ausblick</i>	S. 10
	<i>6.a. Neue Qualitätsstandards – ein dynamischer Prozess</i>	S. 10
	<i>6.b. Vom Reparaturansatz zum Frühwarnsystem</i>	S. 11
7.	<i>Literaturverzeichnis</i>	

¹ Aus Gründen der vereinfachten Darstellung wurde die männliche Form für beide Geschlechter gewählt.

² IQPR – Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation (GmbH) an der Deutschen Sporthochschule Köln.

1 Hintergrund

In den 60er und 70er Jahren herrschte ein großer Bedarf an Arbeitskräften, Rekrutierungen vieler ausländischer Arbeitnehmer waren die Folge. Die damals 20-30 jährigen Mitarbeiter sind nun zwischen 50 und 60 Jahre alt und haben teilweise 30 Jahre für den Betrieb gearbeitet. Zum Aufbau einer neuen Fertigungslinie werden dieselben Arbeitnehmer, trotz industriellen Wandels, fortschreitender Automatisierung und Rationalisierung, immer noch bzw. wieder benötigt. Die aktuelle Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter ist mit der von damals aber nicht mehr gleichzusetzen.

Der folgende Bericht beschreibt eine zweijährige Kooperation zwischen den FORD-Werken in Köln und dem IQPR-Köln. Die beschriebenen Prozesse und Ergebnisse sollen Eindrücke über die neuen Entwicklungen im Betrieb, der Implementierung von wichtigen Gedanken und Forderungen des Sozialgesetzbuches IX sowie nachhaltiger Integrationsbemühungen vermitteln. Das Projekt wurde nach wissenschaftlichen Grundsätzen konzipiert, hatte aber ein ganz praktisches Ziel, nämlich die Integration von leistungsgewandelten Mitarbeitern und demzufolge die Sicherung von Beschäftigung für Menschen mit Behinderungen. Aufgrund des Projektumfangs, der mit dem Umbau der bisherigen zum Teil veralteten Fertigungsanlagen zu einer der weltweit modernsten Fertigungsstraßen eng verknüpft ist, konnten nicht alle wissenschaftlich wünschenswerten Daten ermittelt bzw. ausgewertet werden. Teilergebnisse beruhen somit nicht auf Vergleichen mit Kontrollgruppen, Integrationserfolge konnten nur partiell mit der Steigerung von Mitarbeiterzufriedenheit belegt werden.

2 Auftragsziele

Mit der Entwicklung des neuen Fiesta war eine komplette Umstrukturierung der Fertigungslinien in nahezu allen Fertigungsbereichen verbunden. Die Arbeitszeiten änderten sich hinsichtlich der Anzahl der Schichten, eine dritte Schicht ergänzte das bisher im Bereich der Endmontage übliche 2-Schichtverfahren, die Taktzeiten passten sich den neuen Rahmenbedingungen an. Wichtig für das im Folgenden beschriebene Projekt war, dass u. a. eine Abteilung (Eigenfertigung) geschlossen wurde, sowie umfangreiche „alte“ Vormontagebereiche entfielen, deren „leichtere“ Tätigkeiten bedingt durch das neue Fiesta-Design und Schaffung eines externen Industrieparks nicht mehr vorhanden waren. Somit waren ca. 500 vorwiegend ältere Mitarbeiter, zum großen Teil mit Behinderungen belastet, ohne Arbeit.

Die Projektkooperation von FORD und IQPR sah vor, mittels **innovativer Methoden** dafür zu sorgen, dass ein Großteil der Mitarbeiter in den **produktiven Fertigungsprozess** eingegliedert und wieder zu einem wichtigen Faktor in der **Wertschöpfungskette** wird. In diesem Zuge sollte das gemeinsame Projekt einen wichtigen Beitrag für den Erhalt von vielen **Beschäftigungsverhältnissen** leistungsgewandelter und behinderter Menschen leisten und dies in Zukunft fortsetzen und weiterentwickeln. Unter Weiterentwicklung wird die Installierung eines Frühwarnsystems verstanden, das das bisherige Interventionsprojekt zum Präventionsprojekt erweitert und den Gedanken des **SGB IX** und **Disability-Managements** entspricht.

Im Zusammenhang mit dem Auftrag verbanden sich weitere Ziele wie die Optimierung der internen und externen **Kommunikationswege**, die Stärkung der sozialen Philosophie des Unternehmens, unter Beachtung wirtschaftlicher Eckdaten und einer **Neuausrichtung** in der Steuerung von internen und externen Gesundheitsmanagementprozessen.

3 Das Projekt FILM

Nach mehrwöchigen Informationsveranstaltungen für Mitarbeiter sowie Vorgesetzte und Entscheidungsträger untersuchte das IQPR parallel mitarbeiter- und arbeitsplatzorientierte

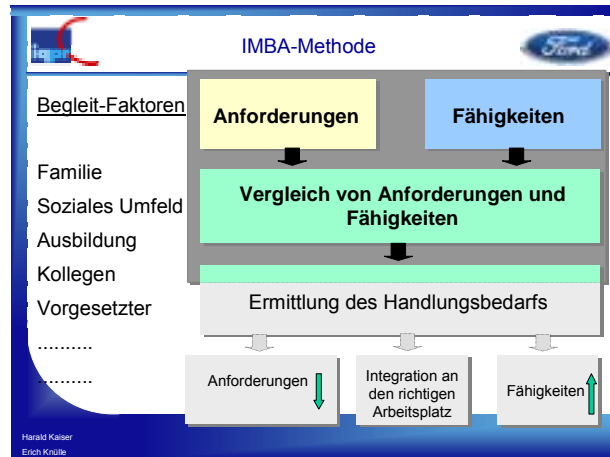


Abb. 1.: IMBA Methode

Daten, um nach Vergleich dieser Datenlage eine Basis zur weiteren Einleitung zielorientierter Maßnahmen zu erhalten.

Das Team bei FORD, bestehend aus den Angehörigen von Management, Medizin, Ergonomie, Schwerbehindertenvertretung und Produktionsleitung, wurde Anfang 2001 im Profilvergleichsverfahren IMBA³ geschult (siehe Abb.1).

Beginnend mit der Analyse der vorhandenen Mitarbeiterakten, einer Grobsortierung mittels eines Screeningverfahrens konnten im ersten Schritt bereits Integrationsprognosen erstellt werden. Alle Akten wurden systematisch nach Diagnosen, Krankenhausaufenthalten,

ärztlichen Attesten gesichtet, um Informationen in einem Grobraster festzuhalten. Rubriken von grün über gelb bis rot standen für das Maß prognostischen Integrationserfolgs und waren anfangs entscheidend für die Reihenfolge der nun anstehenden persönlichen, ärztlichen Untersuchungen, denen Dolmetscher unterstützend zur Seite standen. Die ärztliche Untersuchung dauerte in der Regel ca. 50 Minuten und setzte sich zusammen aus Exploration, standardisierter arbeitsmedizinischer Untersuchung, Messungen zur funktionellen Leistungsfähigkeit⁴ (ERGOS-Arbeitssimulation) und Beobachtungen sowie deren Übertragung in standardisierte Dokumentationsverfahren. Alle Daten flossen in ein Fähigkeitsprofil ein, welches in einer Datenbank gespeichert wurde. In täglichen Integrationssitzungen war das Fähigkeitsprofil Grundlage zur Feststellung von Handlungsbedarf.

Auf der anderen Seite wurden Analysen der Fertigungsbereiche getätigt. Layoutpläne, bestehende und entstehende Ergonomiestudien, Studien zum Bewegen von Lasten, Flowcharts, Logistikpläne, Prozessbeschreibungen, REFA-Analysen, Zeitstudien, Gefährdungsanalysen und weitere Unterlagen aus dem Arbeitsschutz waren die Grundlage um danach mittels präziser Analyse der konkreten Tätigkeiten Anforderungsprofile in hoher Detailtiefe zu erstellen.

Diese von Seiten der Fähigkeiten und der Anforderungen ermittelten Daten bildeten das Fundament für die weitere Integrationsarbeit, welche im Integrationsteam stattfand und viele neue Facetten modernen Gesundheitsmanagements entwickelte. Das Design passte sich kontinuierlich den aktuellen Anforderungen an.

4 Projektverlauf

Alle Mitarbeiter, Meister und Kolonnenführer erfuhren von dem Projekt durch Präsentationen, Betriebssitzungen oder durch eigens einberufene Informationsveranstaltungen. Sukzessive wurden in den darauffolgenden Monaten ausgewählte Mitarbeiter nach einer standardisierten medizinischen Routine untersucht und die damals noch vorhandenen Arbeitsplätze der „alten“ Fertigungslinien analysiert. Daten übertrug das Team nach der standardisierten

³ IMBA – Integration von Menschen mit Behinderungen in die Arbeitswelt – ein vom BMGS gefördertes Projekt

⁴ Bei 6 Mitarbeitern trugen ERGOS-Untersuchungen zur Erhärtung des Untersuchungsbefundes und zur Integrationsprognose wesentlich bei.

IMBA-Methode sukzessive in Profile, die es gestatten, Vergleiche zwischen Anforderungen der Arbeit und den Fähigkeiten von Menschen festzustellen und entsprechende zielorientierte Maßnahmen einzuleiten. So konnte bald eine erste Datenbank von Profilen für die prognostische Auswahl von Mitarbeitern für die noch zu bauenden neuen Fertigungslinien erstellt werden. Hierzu lagen bereits viele Informationen auf dem „Reißbrett“ vor, so dass eine provisorische Erstellung von künftigen Arbeitsplatzprofilen bereits möglich war. Aber bereits in der „alten“ Fertigung nahmen manche Mitarbeiter aus der Eigenfertigung wieder eine produktive Arbeit auf, insgesamt 18 Mitarbeiter, 2 Frauen und 16 Männer. Hinzu kamen 23 Mitarbeiter, 3 Frauen und 20 Männer, die von bisher externer Seite geleistete Reinigungsarbeiten übernahmen. Sie stellten wichtige Multiplikatoren für Kollegen dar. Das neu etablierte Integrationsteam, eine Grundbedingung für das Projekt, bestehend aus Vertretern der oben genannten Bereiche, zusätzlich Ergonomen, Meister oder Kolonnenführer, Vertreter von IQPR und weitere Spezialisten konnten interdisziplinär und gemeinsam mit dem Mitarbeiter die nachhaltige Wiedereingliederung sichern. Die Mitarbeiter erkannten, dass sich ein ganzes Team um sie kümmerte, sich Ihrer Sorgen und Ängste in vielen persönlichen Gesprächen annahm und für sie hilfreiche und arbeitsplatzsichernde Maßnahmen initiierte.

Nach mehrwöchiger intensiver Bauphase, in der die „alten Linien“ parallel abgerissen wurden, liefen die ersten neuen FORD-Fiesta vom Band. 63 Mitarbeiter der ehemaligen Eigenfertigung⁵ wurden in eine ergonomisch innovative Produktion integriert, die von der Arbeitsplatzgestaltung, über das Handling mit den Werkzeugen, dem neuen großzügigen, gabelstaplerfreien Endmontage-Fertigungsbereich bis hin zur Farbgestaltung sehr viel Neues vorsah und man zu Recht von der modernsten europäischen Fertigungslinie sprechen durfte. Neue Einsatzbereiche aus Reinigung, Werksschutz, Service, Batterieladestation wurden für Integrationsmaßnahmen analysiert. Neue Arbeitsplätze bedeuteten mehr Flexibilität in der Integrationsarbeit. Die neu installierten Integrationsteams gingen auf die Mitarbeiter zu, suchten gemeinsam mit Ihnen nach möglichen Chancen der Eingliederung.

Zunehmend konnten Mitarbeiter erfolgreich in die Produktion eingegliedert werden. Für Mitarbeiter, deren Integrationsdiagnostik in mehreren Stufen eruiert wurde, konnten geeignete Rehabilitationsmaßnahmen eingeleitet werden. Hier spielte die Verknüpfung mit Rehabilitationseinrichtungen eine tragende Rolle. Die Mitarbeiter wurden von einer Sozialarbeiterin, von „neutralen“ Fachkräften aus dem IQPR sowie den zuständigen Mitarbeitern im Integrationsteam von Ford betreut, für weitere Maßnahmen vorgeschlagen und begleitet. Die Einbindung der sozialen Verhältnisse, Gespräche mit Vertrauensleuten, das Herstellen von Kontakten zu Hilfsorganisationen, Aufzeigen von Problemlösungsstrategien, Verhalten bei Gruppenarbeit mit Vorgesetzten und Kollegen, Selbstbewältigung bei Krankheit, Sucht o.ä. waren für viele Mitarbeiter wichtige und zum Teil im Verlauf von FILM selbstverständliche Hilfen, die entscheidend für das Verhältnis untereinander und den gemeinsamen Erfolg standen.

Bewilligte Anträge zur Förderung von technischen Hilfen konnten ebenfalls erheblich zum Integrationserfolg beitragen, in den Ergebnissen ist ein Beispiel aufgezeigt, das zur Schaffung neuer Arbeitsplätze beitrug und Beschäftigungsverhältnisse sicherte. Zu Projektende führte IQPR eine Evaluationsstudie durch, in der Meister mittels Befragung nach der Zufriedenheit in Bezug auf die wertschöpfende Arbeit integrierter Mitarbeiter Auskunft gaben. Trotz Behinderungen und höheren Alters konnte im Vergleich zur Stammmannschaft kein signifikanter Unterschied in Zufriedenheit und Produktivität festgestellt werden, sofern für alle Mitarbeiter der Maßstab einer 100%-igen Auslastung als Ausgangswert zugrunde gelegt wurde.

⁵ Eigenfertigung nannte man den Bereich, in dem Mitarbeiter „beschäftigt“ wurden, die aus gesundheitlichen Gründen keine 100%ige produktive Tätigkeit in der Fertigungslinie aufnehmen konnten.

4a Mitarbeiterbezogener Untersuchungsbereich

Im Zeitraum Februar 2001 bis April 2003 wurden 503 Mitarbeiter, vorwiegend männliche (87,7%), ältere (>50 Jahre) und türkische Mitarbeiter, im Projekt FILM untersucht.

Abb. 2, 3 und 4 geben Aufschluss über Zusammensetzung der Mitarbeiter, der Diagnosen und Sozialdaten.

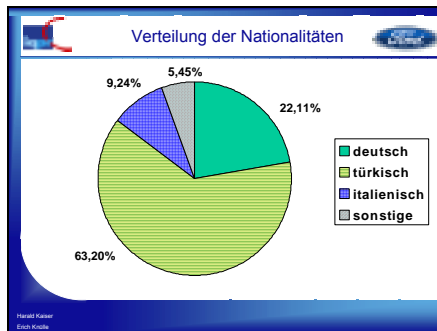


Abb. 2.: Verteilung der Nationalitäten

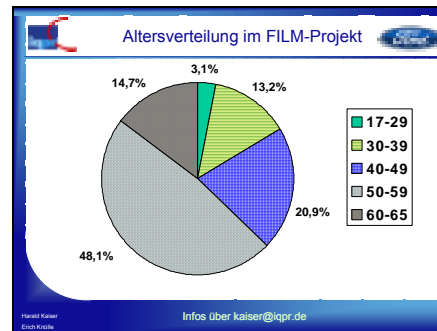


Abb. 3.: Altersverteilung im FILM-Projekt

43 Mitarbeiter wurden im betrachteten Zeitraum ein zweites Mal untersucht. Hier konnte der Reha-verlauf nach Vergleich von zwei Fähigkeitsprofilen einer Person zur Effektivitätsüberprüfung herangezogen werden. Im Hinblick auf muskuloskelettale Beschwerden konnten signifikante Verbesserungen erzielt werden, was auf unterschiedliche Einflüsse wie zielorientierte Rehabilitation, Motivation, Arbeitsplatzergänzung, soziale Beratung o.ä. zurückzuführen ist. Durchschnittlich hatten die Mitarbeiter zusätzlich zur Hauptdiagnose (ca. 50% muskuloskelettale Erkrankungen) noch 2,2 weitere Diagnosen. Der Zusammenhang von muskuloskelettalen und psychischen Erkrankungen ist hervorzuheben. Als Zweitdiagnose waren die muskuloskelettalen Erkrankungen erneut mit 33% am gravierendsten, gefolgt von psychischen Erkrankungen mit 18%.

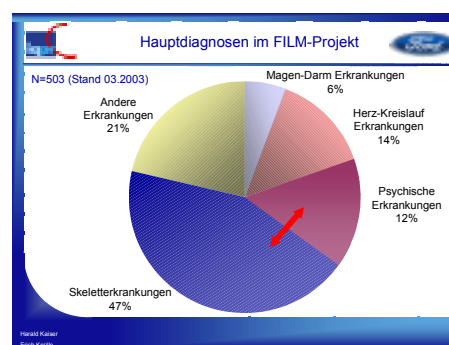


Abb. 4.: Hauptdiagnosen im FILM-Projekt

4b Arbeitsplatzbezogener Untersuchungsbereich

Im Projektzeitraum wurden flächendeckend in nahezu allen Bereichen der Fahrzeugfertigung

Bereich	1. Erhebung bis Dez. 2001	Erhebung bis Dez. 2002	Jan 03	Feb 03	März 03
PH1 Archiv alter ROHBAU	2	0			
PH1 Archiv neuer ROHBAU	138	41			
PH1 neuer ROHBAU	52	24	138	2	8
PH1 PRESSWERK	88	0			
PH1 MARKTPLATZE	22	0			
PH2 LACK	22	18			
Archiv PH2 alte LINE	188	0			
Archiv PH2 neue TRIM	55	62	70		
PH2 neue TRIM B		65		50	
PH2 neue TRIM A		72		52	
PH2 neue VORMONTAGE		5			
Archiv PH2 neue CHASSIS	38	48			
PH2 neue CHASSIS B		58		27	
PH2 neue CHASSIS A		57		32	
Archiv PH2 neue FINAL LINE	7	47			
PH2 neue FINAL LINE B		27			
PH2 neue FINAL LINE A		28			
Archiv REINIGUNG	8	8			
REINIGUNG	8	38			
SONSTIGE	4	51	55	18	3
1641 (Gesamtzahl)	584	644	221	181	11

Abb. 5.

Köln-Niehl sämtliche Arbeitsplätze analysiert und Anforderungsprofile erstellt. Somit ergab sich eine Datenbank aus insgesamt 1641

Anforderungsprofilen (Abb.5), wovon zukünftig ca. 400 Anforderungsprofile im Montagebereich ständig aktualisiert werden, da sie den gegenwärtigen Stand der Fertigung widerspiegeln. Dies ist insbesondere deswegen notwendig, da Prozessinhalte je Arbeitsplatz einem ständigen Wechsel unterliegen und zu einer Veränderung der Anforderungen an mehreren Arbeitsplätzen führen. Weitere Arbeitsplätze setzen sich aus solchen

zusammen, deren Anforderungen konstant sind und bleiben und somit keiner stetigen Aktualisierung bedürfen (in der Hauptsache in den Bereichen Presswerk und Rohbau), bzw. welche der Modernisierung der Fertigungslinien zum Opfer fielen, aber für die Integration von Mitarbeitern bis zur Einführung des neuen Fiesta erstellt werden mussten. Zudem fielen die Arbeitsplätze in der Eigenfertigung gänzlich weg, ebenso entfielen durch das neue Fiesta-Design viele Vormontagearbeitsplätze oder sie wurden in den vorgelagerten Industriepark ausgesiedelt.

5 Ergebnisse

5a Ergebnisse gemäß Zielvorgaben

- 503 Mitarbeiter wurden aus der von Schließung bedrohten Eigenfertigungsabteilung, alten Fertigungsbereichen, die aufgrund des neuen Car-Designs verloren gingen, bzw. in den neu geschaffenen Industriepark ausgelagert wurden, medizinisch untersucht und jeweils mindestens 1 Fähigkeitsprofil in den 2,5 Jahren Projektlaufzeit erhoben.
- 1641 Anforderungsprofile, vorwiegend aus dem Bereich der Fertigung, wurden erhoben. Somit konnte zu jeder Zeit der aktuelle Stand der Anforderungen zu einem Profilvergleich mit den Fähigkeiten der Mitarbeiter herangezogen werden. Sobald sich Operationen änderten, an andere Arbeitsstationen verschoben oder Arbeitsplätze geteilt oder zusammengelegt wurden, wurden diese Änderungen in aktualisierten Anforderungsprofilen von Arbeitsplätzen berücksichtigt.
- Eine Datenbank wurde installiert, für ausgewählte Mitarbeiter des Integrationsteams war und ist somit jederzeit ein Zugriff auf alle Profile gewährleistet. Diese elektronische Datenbank bildet die Plattform für eine zielorientierte, interdisziplinäre Diskussion und Eingliederung.
- **Integrationsergebnis:**
Die Integrationsergebnisse verhielten sich wie folgt:

Integrationsbereiche	MA
Zu 100% in die Produktion integriert	263
In 50%-Arbeitsplätzen integriert	60
Integriert durch Rückführung von Tätigkeiten aus dem Industriepark	29
Integriert in Reinigungstätigkeiten (ehemals Fremdfirmen)	77
Integriert in weiteren Arbeitsplätzen außerhalb der Produktion	43
Zur Zeit nicht einsetzbar (z.B. aufgrund von Dauererkrankung)	31
Gesamtzahl der Mitarbeiter	503

- Die **Arbeitsunfähigkeitszahlen** gingen in Bereichen signifikant zurück. Dies lag daran, dass Mitarbeiter sich wieder als produktive Teile eines Teams fühlten und wieder wertschöpfend arbeiten können. Hinzu kommt, dass in der ehemaligen Eigenfertigung ein sehr hoher Krankenstand vorlag, Raten von über 20% waren Alltag. Die Anforderungen konnten zum Teil spezifisch gesenkt werden bzw. den Fähigkeiten der Mitarbeiter angepasst werden. Kosten für Lohnfortzahlung wurden eingespart. Ein an den Ressourcen der Mitarbeiter orientiertes Fehlzeitenmanagement optimiert den eingeschlagenen Weg.
- Durch erfolgreiche Integration von Mitarbeitern, die nur noch zum Teil produktiv arbeiteten, konnte Kosten für Neueinstellungen im Produktionsbereich (siehe obige Tabelle) in einer jährlichen Gesamthöhe von **\$ 9,44 Millionen** vermieden werden. Dieser

Rechnung liegen produktive Eingliederungen der zu 100% und zu 50% bemessenen Mitarbeiter zugrunde.

- Das Integrationsamt Köln finanzierte technische **Hilfen zur Arbeitsplatzgestaltung** und damit zur Arbeitsplatzsicherung in Höhe von 257.930 €. Hier bewährte sich eine strukturierte und vollständige Zusammenstellung aller für Förderanträge erforderlicher Daten, von Antrag über medizinische Begründung, Beschreibung der Arbeit, Notwendigkeit der Umgestaltung bis hin zur technischen Umgestaltungsempfehlung einschließlich Kostenvoranschlägen. Dieses Know-how liegt nun in der Verantwortung des Integrationsteams. Weitere Anträge zur Förderung sind derzeit angedacht. Eine eigene Trainingsgruppe in der FORD-Akademie hat sich dieser Thematik angenommen und versucht in einer fordeigenen Pilotphase die im Projekt erzielten Ergebnisse weiter zu vertiefen und erfolgreich umzusetzen.
- **Stufenweise Wiedereingliederung** wurde für die Zielgruppe in mehr als 20 Fällen praktiziert. In der Regel konnten Mitarbeiter nach durchschnittlich 4 Wochen stufenweiser Anpassung von Arbeitszeit und Anforderungen am Arbeitsplatz erfolgreich integriert und die Effizienz der Arbeitsaufnahme erhöht werden.
- Durch **Verleih** der integrierten Arbeitskräfte an andere Bereiche konnten entsprechend Kostensenkungen in den betroffenen Fertigungsbereichen erzielt werden. Diese Angebote werden zukünftig erweitert.
- Einsparungen konnten auch die **Sozialversicherungen** verbuchen, ohne dass eine Evaluation dieses belegen würde. Insbesondere konnten Frühberentungen in erhöhtem Maße und Arbeitslosigkeit vieler Mitarbeiter vermieden werden. Durch weitere Intensivierung der Bemühungen werden zukünftig neben dem Betrieb alle Sozialpartner von einem frühzeitigen und bedarfsgerechten und nachhaltigen Gesundheitsmanagement profitieren.

5b Ergebnisse gemäß projektbegleitender Zielentwicklung

Über die Erfolgskennzahlen hinaus konnte FILM weitere wesentliche Ergebnisse verbuchen, die zum Erfolg beitrugen, aber noch vielmehr Garant für eine wertschöpfende Zukunft sind, sowohl für Arbeitnehmer als auch Arbeitgeber.

Folgende Ergebnisse seien erwähnt:

- Es wurde ein neuer **positiver Ansatz** gewählt, der von der Frage abweicht, welche Einschränkungen die Mitarbeiter haben, was sie nicht mehr können, sondern zu einem ressourcenorientierten und anforderungsbezogenen Ansatz tendiert, der berücksichtigt, welche Fähigkeiten Mitarbeiter in der Produktion einbringen können. Diese Fähigkeiten können auch in unterschiedlichen Einsatzmodellen in einer Gruppe zur Lösung von Arbeitsaufgaben herangezogen werden. Neue und praxisbezogene Assessmentverfahren stehen zur Beurteilung zur Verfügung, Standards in der Begutachtung arbeitsbezogener Leistungsfähigkeiten existieren.
- Eine neue ressourcenorientierte und in Deutschland einmalige Abteilung „**Disability-Management**“ wurde als eigene Kostenstelle ins Leben gerufen. Diese ist für die Koordinierung der Integrationsteams, Beantragung von Rehabilitationsmaßnahmen, Einleitung von Maßnahmen zur Integration, Beantragung von Fördermitteln, Schaffung neuer



Abb. 6: CDMP-Verleihung am 13.06.03 Von links: Hr. Dr. Breuer – Hauptgeschäftsführer HVBG, Hr. Breidenbach CDMP-FORD u. Hr. Mattes –Vorstandsvorsitzender FORD-Köln

Arbeitsplätze u.v.m. zuständig. Zugleich ist der Disability-Manager Herr Breidenbach zentrale Ansprechstelle für alle internen und externen Partner in Sachen Qualitätssicherung, Prävention und Rehabilitation. FORD ist somit das **erste Unternehmen** in Deutschland, welches einen ausgebildeten und zertifizierten Disability-Manager, der direkt dem Fertigungsleiter und der Personalleitung unterstellt ist, beschäftigt. Sobald die Voraussetzungen geschaffen sind, ist eine offizielle Zertifizierung beabsichtigt. Der Disability Manager der Ford-Werke AG Heinz Breidenbach hat die Zertifizierung zum „CDMP-Certified Disability Manager Professional“ erhalten (Abb. 6). Dieser Titel wird nach einer Prüfung entsprechend der Kriterien und Maßstäbe der IDMSC (International Disability Management Councils) verliehen. Die Ernennungsurkunde wurde am 13. Juni 03 durch den Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften, die nationale Zertifizierungsstelle, überreicht.

- Alle im Projekt involvierten FORD-Mitarbeiter wurden in wesentlichen Modulbereichen geschult. Dieses Vorgehen spielt auch zukünftig in der **Qualitätssicherung** und der Personal- und Organisationsentwicklung eine entscheidende Rolle. Viele Module wurden im Projektzeitraum neu entwickelt, bzw. wurden nach dem Motto „Learning by doing“ ins Leben gerufen. Der theoretische und wissenschaftliche Teil wurde erst dadurch praktisch und anerkannt und somit rückbezüglich evaluiert. Die einzelnen Aufgaben richteten sich nach den realen Erfordernissen im Betrieb und wurden von IQPR und FORD gemeinsam entwickelt und dem Betrieb nicht als abstrakte Allheilmittellösung übergestülpt. Als Botschaft an Unternehmen gilt festzuhalten, dass Mitarbeiter und ihre Vertretungen möglichst frühzeitig in neue Prozesse eingebunden werden und aktiv mitarbeiten.
- Mittels des IMBA -**Profilvergleichsverfahrens** können datenbankgestützt in Sekundenschnelle beliebige Fähigkeitsprofile mit Anforderungsprofilen abgeglichen und Integrationsprognosen hergestellt werden. Dieses standardisierte Vorgehen ermöglicht sowohl die Auswahl geeigneter Tätigkeiten bzw. Arbeitsplätze für einen bestimmten Mitarbeiter, umgekehrt die Auswahl der geeigneten Mitarbeiter für einen bestimmten Arbeitsplatz, als auch den Verlauf von Fähigkeiten eines Mitarbeiters (z.B. vor/nach Reha) darzustellen. Das Verfahren wurde in der gesamten Fertigung eingesetzt und wird zukünftig auf weitere Bereiche und Standorte ausgedehnt.
- Eine mit Fachleuten besetzte Delegation, bestehend aus Vertretern aller Sozialversicherungsträger, FORD-Managern und IQPR traf sich zu einer **SGB IX – Einführungsveranstaltung** (Abb. 7) bei FORD. Das SGB IX spielt im Integrationsteam zur effektiven Einleitung von Maßnahmen und Optimierung von Schnittstellen eine wichtige Rolle. Der Mitarbeiter steht im Mittelpunkt aller Betrachtungen, er bildet den Kern aller Anstrengungen. Das Integrationsteam bedient sich der Forderungen des SGB IX und ist ein wichtiges Steuerungselement für Fragen der betrieblichen Integration.
- **Neue Arbeitsplätze** entstanden. Mitarbeiter fanden Ihre Einsatzgebiete u.a. in den Bereichen Marktplätze, Reinigung, Service, Werksschutz, Vormontage, Pickzone, Postzustellung. Somit konnten aufgrund neuer Einsatzgebiete Arbeitsplätze im Werk erhalten bleiben.
- **Innovative Prozesse** entstanden oder wurden stärker der betrieblichen Praxis angepasst (Jobsharing, Hamburger Modell, Fördermittelakquise,...). Durch klare Ansprechpartner und definierte Strukturen konnte ein effektiverer, zeitsparender und somit effizienter Logistikstrom erzielt werden.



Abb. 7: Von links: Harald Kaiser –IQPR, Günter Weinzierl – Bundesanstalt für Arbeit, Heinz Breidenbach – FORD, Hans-Martin Schian – IQPR, Alexander Gagel – IQPR, Georg Hartmann - Integrationsamt

- Die **Arbeitszufriedenheit** steigt in allen Mitarbeitererebenen, dies wird auch zukünftig der Grundstein für Erfolg des Unternehmens und die Qualität der Produkte sein. Die Zufriedenheit konnte nur punktuell ermittelt werden, spiegelt sich in einer teilweisen Senkung der Fehlzeiten wider.
- Die Teilhabe behinderter und von Behinderung bedrohter Menschen am Arbeitsleben und die praktizierte Integrationsarbeit entsprechend SGB IX sind wichtiger Bestandteil der FORD-Unternehmenskultur. Nicht zuletzt spiegelt dieses die am 28. Mai 2003 vom Gesamtbetriebsrat und Vorstand unterschriebene **Integrationsvereinbarung** wider.
- Durch eine **Vernetzung** von externen Rehabilitationseinrichtungen mit den Anforderungen des Betriebes konnten erste Erfolge in einer anforderungs- und ressourcenorientierten Rehabilitation erzielt werden. Die Mitarbeiter ausgewählter Rehabilitationseinrichtungen kennen die Arbeitsplätze und deren Anforderungen und wissen, dass Rehaerfolg mit einer erfolgreichen Eingliederung am Arbeitsplatz abschließt und nicht nur mit der Verabschiedung eines Reha-Entlassungsberichtes.
- Die FORD-Werke Köln haben gemeinsam mit IQPR in Deutschland eine **Vorbildfunktion** übernommen und sind somit positiver Vorreiter für eine Ausdehnung des innovativen und erfolgreichen Handelns auf das deutsche Bundesgebiet. Das Projekt FILM hat in der jetzigen Zeit der Arbeitslosigkeit und des stetigen Personalabbaus sowie der finanziellen Schieflage öffentlicher, sozialer Kassen einen entscheidenden Beitrag geleistet, diesem Trend entgegenzuwirken bzw. ein Lösungsmodell fest zu installieren. Die gemeinsame Projektarbeit ist von nachhaltiger struktureller und **wirtschaftlicher Bedeutung**.

6 Ausblick

Das FILM-Projekt war Anfang 2001 als befristetes Projekt konzipiert. Mit zunehmender Anerkennung und ersten Erfolgen war schnell die Überzeugung gewachsen, dass FILM und die gesamte Konzeption fester Bestandteil eines modernen und langfristig sich weiter entwickelnden betrieblichen Gesundheitsmanagements werden würde. Mit oben beschriebenen Ergebnissen konnte die Kooperation FORD mit IQPR⁶, dessen Erfolg aus dem persönlichen Einsatz vieler einzelner und engagierter Mitarbeiter resultierte, ihren Beitrag zu einem „Neudenken“ im Europäischen Jahr der Behinderten und im Jahr des 100-jährigen Bestehens von FORD leisten. Die Nutzung betriebs- und volkswirtschaftlicher Einsparpotentiale durch innovative Verfahren betrieblicher Integrationsarbeit, wie sie oben mit Ergebnissen untermauert sind, wird mit Weiterentwicklungen und Intensivierung der begonnenen Arbeit vorangetrieben, an deren Ende als Hauptprofiteure wiederum die Menschen stehen müssen.

6a Neue Qualitätsstandards – ein dynamischer Prozess

Ständige Weiterentwicklung mit Verbesserungen in Struktur und Prozessen kennzeichnen das Gesundheitsmanagement bei FORD. Immer neue Facetten betrieblicher Gesundheitsvorsorge, betrieblicher Integrationsarbeit und Vernetzung mit weiteren Partnern kehren in den Routinealltag ein. Aufgrund der Akzeptanz aller Beteiligten ist eine weitere Optimierung aller Module zwingend gewünscht und stellt neue Herausforderungen dar. Der Implementierung des bislang in Deutschland einmaligen CDMP werden noch weitere Zertifizierungen in Ausbildung, Anwendung und Auditierung folgen. Das auf Übereinstimmung zwischen den Sozialpartnern und Versicherungen basierende

⁶ Herr Dr. Knülle, Herr Barwinski u.a. von FORD sowie Herr Dr. Schian, Frau Kersting u.a. vom IQPR waren an Konzeption und Umsetzung von der „ersten Stunde“ an maßgeblich beteiligt.

Beurteilungssystem wird u.a. dazu eingesetzt, umfassend die Bemühungen von Arbeitgebern zur Gesundheit und Wiedereingliederung von Arbeitnehmern bei Verletzungen und Erkrankungen zu beurteilen und objektivierbar zu machen. Mit dieser standardisierten Routine der Qualitätssicherung kann ein erfolgreicher, für die Menschen mit Behinderungen richtungsweisender weiterer Schritt auf dem Weg zum gesunden Betrieb gemacht werden. Das Disability-Management baut auf einem von der ILO⁷ herausgegebenen Leitfaden zum Management von Behinderung am Arbeitsplatz auf und wird zu einem bedeutenden Leitfaden betrieblicher Integrationsarbeit. Es ist beabsichtigt, die Ford-Werke AG nach standardisierten Grundsätzen des IDMSC⁸ und des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG) in Deutschland zu zertifizieren. Diese Standards wurden vom kanadischen Institut NIDMAR⁹ entwickelt und nach Europa transferiert. Künftig wird vom HVBG die Ausbildung zum CDMP eingeführt. Diese Neuerung wird viele Elemente der Kooperation im FILM-Projekt implementieren und für weitere Unternehmen bedeutend sein. Des weiteren werden die Grundzüge der ICF, die sich u.a. am Begriff der funktionellen Gesundheit orientieren, beachtet.¹⁰ Im Neunten Buch des Sozialgesetzbuches (SGB IX– Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen) – und im Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen wurden wesentliche Aspekte der ICF unter Berücksichtigung der in Deutschland historisch gewachsenen und anerkannten Besonderheiten aufgenommen.

6b Vom „Reparaturansatz“ zum Frühwarnsystem

Die Wirksamkeit eines gesundheitlichen Frühwarnsystems ist – so die These – von der angemessenen, d.h. unternehmensspezifischen effektiven Vernetzung betrieblicher und überbetrieblicher Strukturen abhängig. Aufbauend auf den Erkenntnissen des FILM-Projekts setzte sich der präventive Gedanke verstärkt durch, der es gestattet, Behinderung zu vermeiden, bzw. bei ersten Anzeichen einer möglichen Gefahr, erste Schritte einzuleiten. Diese Gedanken wurden teilweise in Handlungsanleitungen integriert, müssen aber zur flächendeckenden Implementierung im Konzern noch weiter ausgebaut und verfeinert werden. Ein Meldesystem, in dessen Zentrum wiederum der Disability-Manager steht, wird in Zukunft Dreh- und Angelpunkt aller Elemente betrieblichen Gesundheitsmanagements sein. Aufgaben wie die Vernetzung kompetenter Partner, intern und extern, die Hinzuziehung der niedergelassenen Ärzte in den Integrationsprozess sind nur 2 Forderungen innovativer betrieblicher Gesundheitspolitik, welche sich auch in der aktuellen Frage nach Einsparpotentialen in der öffentlichen Diskussion widerspiegelt, die Unternehmen als Quelle von medizinischer und psychischer Krankheit, Unzufriedenheit und Demotivation und damit verbundener Arbeitsunfähigkeit aber nur unzureichend berücksichtigt. Im Zuge der Erkenntnis einer sich im Wandel befindlichen und älter werdenden Gesellschaft, der Notwendigkeit, Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz zu fördern und neue Präventionskulturen zu entwickeln, bewegt sich FORD auf einem fortschrittlichen Weg. Die Entwicklung diesbezüglicher Leitsätze ist noch zu leisten und wird FORD in der nächsten Stufe zu einer verstärkten weil potentialgeprägteren Firmenphilosophie führen, in der alle Mitarbeiter die ressourcenorientierten und frühzeitig einzuleitenden Verfahren vorexerzieren und leben.

Köln, den 01.Juli 2003

⁷ ILO – International Labour Organisation.

⁸ IDMSC – International Institute of Disability Management and Research.

⁹ NIDMAR – National Institute of Disability Management and Research.

¹⁰ ICF – International Classification of Functioning - Demnach ist eine Person **funktional gesund** wenn – vor ihrem gesamten Lebenshintergrund (Kontextfaktoren) materielle, soziale und verhaltensbezogene Umweltfaktoren sowie personbezogene oder persönliche Faktoren –ihre körperlichen Funktionen (einschließlich des **mental**en Bereichs) und Körperstrukturen allgemein anerkannten Normen entsprechen, sie all das tut oder tun kann, was von einem Menschen ohne Gesundheitsproblem (im Sinn der ICD) erwartet wird und sie ihr Dasein in allen Lebensbereichen, die ihr wichtig sind, in der Weise und dem Umfang entfalten kann, wie es von einem Menschen ohne Beeinträchtigung der Körperfunktionen oder -strukturen oder der Aktivitäten erwartet wird.

7 Literaturverzeichnis

Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (Hrsg.):
IMBA 98 - Software für Fachkräfte der beruflichen Rehabilitation, Essen, Siegen 1998

International Classification of Functioning, Disability and Health - ICF
Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit
Veröffentlichung der World Health Organization (WHO)

Kaiser, H. / Kersting, M. / Schian, H.-M.:
Der Stellenwert des Arbeitssimulationsgerätes ERGOS als Bestandteil der leistungs-
diagnostischen Beurteilung, Hinweise, Blatt 19, Die Rehabilitation 2000, 39(3):175-184

Kaiser, H., Schian, H.-M., Knülle, E.:
Business and Political Economic Potentials of Cost Savings because of Intervention and
Networking in Plant, 8th European Regional Conference of Rehabilitation International,
Aachen, November 2002, - *Veröffentlichung des DVfR in Bearbeitung*

Kaiser, H.:
Anforderungsprofilermittlung in der betrieblichen Praxis, Tagungsband der ARGE:
Fachtagung 2001 der Berufsförderungswerke in Bad Pyrmont, 21./22. Mai 2001,
ISBN 3-00-008890-3, Seite 48-56

Kommission der Europäischen Gemeinschaften:
Mitteilung der Kommission – Anpassung an den Wandel von Arbeitswelt und Gesellschaft:
eine neue Gemeinschaftsstrategie für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz 2002-2006,
Brüssel, den 11.03.2002

Leitfaden zum Management von Behinderung am Arbeitsplatz
Code of practice on managing disability in the workplace
Veröffentlichung der International Labour Organisation (ILO)

Mehrhoff, F., Zimmermann W.:
Reha-Management – eine kanadische Perspektive, Die BG, Juni 2000, Seite 409-411

Schian, H.-M. / Kaiser, H.:
Profilvergleichssysteme und leistungsdiagnostische, EDV-gestützte Technologie
Ihr Einsatz zur Verbesserung der Beantwortung sozialmedizinischer Fragestellungen und
Begutachtungen sowie der Planung von Rehabilitationsmaßnahmen
Hinweise, Die Rehabilitation 2000, 39: 56-64

II Das Arbeits-Assistenz-Modell als sozial-politischer Imperativ für Partizipation

Das Arbeits-Assistenz-Modell als sozial-politischer Imperativ für Partizipation

Das Selbstbestimmtheitsparadigma mit der Zielsetzungen von Partizipation und Chancengleichheit, (gem. SGB IX u. Art. 3 a GG) bedarf der Verwirklichung in der Praxis, die mit der Bewegung „Selbstbestimmt Leben“ europaweit schon seit ca. 10 Jahren aktiv ist, um deren Umsetzung zu verwirklichen. Das kann u.a. über das Arbeits-Assistenz-Modell (AAM) geschehen. Mittels eines Assistenten, den der Betroffene selber einstellen kann, soll Erwerbsminderung und auch der mögliche vollkommene Erwerbsverlust sowie Arbeitslosigkeit und auch die „ADL“-Funktionen hinsichtlich einer verbesserten Lebensqualität so ausgeglichen werden, um vielleicht doch Chancen auf dem Arbeitsmarkt wahrzunehmen oder um in Ergänzung zum SGB IX in Verbindung mit dem SGB XI möglicherweise Heimpflege zu vermeiden. Der Schwerbehinderte erhält dabei über seine Hilfskräfte die Möglichkeit, seinen Aktivitäts-, Funktions- und Partizipationsbeeinträchtigungen i.S. einer „Normalisierung“ entgegenzuwirken. Dabei wird seine drohende Isolation mit einer Arbeitgeber-Funktion gegenüber seinen Hilfskräften vorgebeugt und ebenso erhalten seine vorher arbeitslosen Hilfskräfte einen Teilzeitarbeitsplatz. Damit würden über den finanziellen Einsatz des Unterstützungs- und Pflege-„Budgets“ des Betroffenen gleichsam für die langfristige Teilhabe bei drohender Teilhabestörung von mindestens drei (bis 4) Menschen als Teilzeitarbeitskräfte gesorgt. Durch das Integrationsamt wird die mögliche betriebliche Eingliederung, der 3 Assistenten und des Menschen mit seinen schweren Behinderungen gewährleistet.

Volkswirtschaftlich und auch evtl. betriebswirtschaftlich würden durch diese Initiative auf dem 400 €-Niveau neue Arbeitsmarktteilzeitkapazitäten erschlossen, von Behinderung und Partizipationstörungen bedrohten Menschen würde geholfen und zugleich die Arbeitsmarktkapazitäten erweitert. Dazu müssten Integrationsämter und Betriebe unter dieser Zielsetzung gemeinsam mit dem Betroffenen zusammenwirken. Das aber ist bisher nur bedingt und in Ausnahmen der Fall.

Einleitung

Zur Aufbereitung der negativen Technikfolgen mit ihren Rückwirkungen auf den arbeitweltlichen Wandel und einer generellen Aushöhlung des Arbeitsmarktes bedarf es eines Konzeptes, das auf die innewohnenden systemischen Schattenseiten der technologischen Entwicklung eingeht, um langfristige soziale und damit in gleichem Maße salutogenetische Effekte zu bewirken. Als eine Möglichkeit zur Behebung dieser Schattenseiten kann das Arbeits-Assistenz-Modell (AAM) dienen. Das scheint zunächst paradox, weil Arbeitsassistenten eine Freisetzung ökonomischer und funktionaler Kapazitäten verlangt, die scheinbar nirgends verfügbar sind. Wie also ist eine langfristige Orientierung im Sozialen angesichts des übermächtigen Drucks ökonomischer Zwänge überhaupt möglich? Wie soll das ausgerechnet mit einem Partizipations-Modell geschehen und worum geht es bei der Arbeitsassistenten überhaupt?

Ein Mensch mit seinen überaus schweren Behinderungen, die ihn von seiner Alltags- und beruflichen Teilhabe weitgehend ausschließen, soll durch „Arbeitskraft und Hilfen“ unterstützt eine bessere Partizipation erreichen. Dabei wirken diese Hilfen zugleich sozial-integrativ über anhängige Pflegefunktionen, die aber das SGB IX nicht ausdrücklich vorsieht. Dafür dient das SGB XI als Bindeglied, um „Heimpflege“ zu vermeiden (gem. § 11, SGBV). Also steht dem betroffenen Menschen mit Schwerbehinderung ein Pflegebudget und zugleich eine Eingliederungshilfe gem. SGB IX zu, letzteres über die Integrationsämter.

Ist diese Situation formal gegeben, greift mit Hilfe von Krankenkasse in Zusammenarbeit mit dem Integrationsamt beim Arbeits-Assistenz-Modell zusätzlich das Selbsthilfeparadigma: Selbstverwaltet und möglichst selbstbestimmt verfügt der Mensch mit schweren

Behinderungen über sein „Budget“. Er stellt mit diesem Geld, das ihm gezielt für seine betriebliche und auch weiterführende soziale Integration zur Verfügung gestellt wird, seine Hilfen dafür selber ein (als Teilzeitarbeitskräfte). Er wird sein eigener „Unternehmer“. Einer Partizipation auf dem Arbeitsmarkt und der diesbezüglichen Alltagsbewältigung werden Mittel und Wege eröffnet, um am alltäglichen Leben unter der Voraussetzung von Selbstbestimmtheit auch die Möglichkeit betrieblicher Einbindung nach „Normalitätskriterien“ wahrzunehmen.

Rehabilitativ-funktionell gem. ICF gesehen geschieht dabei folgendes: Den möglichen schwerwiegenden funktionellen Problemen für berufliche Aktivitäten und Teilhabe am Arbeitsleben werden die Wege mittels „externer“ Förderfaktoren geebnet. Der Arbeitsassistent hat als Mittlerperson die Aufgabe, den Menschen mit seinen schwerwiegenden Aktivitätseinschränkungen so zur Seite zu stehen, dass dieser möglicherweise auch den betrieblichen Anforderungen eines Arbeitsplatzes mit Hilfe des Assistenten genügen kann. Beispielhaft lässt sich dies erhebungstechnisch und zur Qualitätssicherung z.B. mit einem IMBA-Anforderungs- und Profil-Vergleich mit Akzent auf den ausstehenden Hilfe-Bedarf verdeutlichen.

Aber bis dato wird für diese sinnreiche Selbstverwirklichung des AAM deshalb weniger an Budget zur Verfügung gestellt, um zu vermeiden, dass professionelle Hilfen und Pflegedienstleistungen ausgeklammert werden und weil Fragen der Qualitätssicherung und die eines gezielten Disability-Managements offen sind. Ähnliches gilt für die offenen Fragen der „Ökonomisierbarkeit“ und den Umsetzungsfragen auf betrieblicher Ebene, ganz zu schweigen von den anhängigen Arbeitsmarktkapazitäten und den möglichen Mitleistungspflichten der Betroffenen.

Zielgruppenspezifische Aspekte

Die für das AAM notwendigen finanziellen Ressourcen müssten von allen Rehabilitationsträgern und dem Integrationsamt vorgehalten werden, weil mit diesem Modell zugleich die passiven Kosten der Rentenversicherungsträger (RV) und der Krankenkassen (GKVn bzw. der Pflegeversicherung SGB XI) und vor allem auch für die Gemeinden bei der Sozialhilfe und vor allem bei der psycho-sozialen Betreuung gesenkt würden (BSHG). Durch die Arbeitgeberfunktionen des Behinderten wird zumindest der Teilzeitarbeitsmarkt erweitert, wodurch ebenfalls das Sozialbudget der Kommunen entlastet wird (Reduzierung der Sozialhilfe bei Teilzeittätigkeit der Langzeitarbeitslosen). Dabei kann der Arbeitsassistent, entlohnt von dem Menschen mit Schwerbehinderung, die Hilfen leisten, damit dieser die beruflichen bzw. betrieblichen Anforderungen erfüllt, die auch auf dem Arbeitsmarkt Bestand hätten.

Dabei würde unter anderem den sekundären Neurotisierungen aller beruflichen Akteure, der Menschen mit Behinderung und für den Arbeitsassistenten vorgebeugt. Das betrifft u.a. die hohe Depressionsrate der Arbeitslosen die älter als 50 Jahr sind. Das Selbstwertgefühl, aber auch die Akzeptanz für beide Beteiligten, den Arbeitsassistenten und den Menschen mit seinen Schwerbehinderungen wird gestärkt. Das ist bedeutsam angesichts der hohen Arbeitslosenrate der über 50 Jährigen und den Problemen der Langzeitarbeitslosen als Stigmatisierte: „Als ob wir eine Sorte Menschen zweiter Klassen wären...“ (FR, bereits von Weihnachten 1985).

Zielsetzungen und Sinnfragen

Entscheidender könnte angesichts gleich bleibender Trends der sich verschlechterndem Arbeitslosenraten im höheren Lebensalter, nicht nur der Positiveffekt auf das Brutto-Inlands-Produkt (BIP) sowie Brutto-Sozial-Produkt (BSP) sein, sondern dass der sinnentleerende Passivisierung der Arbeitnehmerschaft zumindest partiell über das AAM entgegen gewirkt wird. Existentieller Verunsicherung würde durch die Zusammenarbeit von Menschen mit

Schwerbehinderung und den kommunitären Aktivitäten auch für eine sozial-organisatorisch notwendige Vernetzungen gesorgt.

Der Arbeitsassistent muss sich aus Sicht des Menschen mit seinen Behinderungen für diese Aufgaben „qualifizieren“ und sollte sich à la longue aus dem Feld der Arbeitslosen herauskristallisieren. Leider geschieht das heute meist aus der Studentenschaft, alles in Zusammenarbeit mit dem Verein „Selbstbestimmt Leben“ e.V.. Eine Qualitätssicherung erfolgt dort bereits über entsprechende Peergroup-Reviews.

Jeder von Beiden, der Behinderte und der Arbeitslose, bekommt eine soziale und zugleich psychische Bestätigung und bessert zugleich seine Sozialhilfe bzw. seine Arbeitslosenhilfe auf (in beiden Fällen und unter beiden Perspektiven handelt es sich also um psycho-soziale „Primär-Prävention“).

Volkswirtschaftlich aber kommen ganz andere Zusatzkriterien zum Tragen: Die Rentenkassen sowie die Krankenkassen würden Gelder einsparen, weil zusätzliche Versicherungsabgaben eingehen. Entsprechend muss dieses Modell wegen seiner sozial-ökonomischen Dimensionen rehabilitationsspezifisch, betriebs- und volkswirtschaftlich wissenschaftlich begleitet und bewertet werden, wobei aber die sozial-politisch und präventiven Aspekte ebenso unmittelbar in den Bewertungskatalog eingehen müssen, weil sie letztlich den eigentlichen Hauptanteil dieses Modells darstellen, um die Negativseiten des Arbeitsweltlichen Wandels zumindest teilweise auszugleichen. Das betrifft übrigens in jeder Weise die notwendig zwischenmenschliche Abstützung bei jeder Art Unterstützung, auch durch sog. „technische“ Hilfen.

Eine notwendige mehrdimensionale Betrachtung des AAM gilt lang- wie kurzfristig für dessen QM- und QS-Kriterien, denen sich der Arbeitsassistent zusammen mit den reha-geschulten Laien- und/oder Fachkräften zu stellen hätte, weil einer von anderen zu lernen hätte und der Profi-Handgriff nicht mit Akzeptanz- oder Zuwendungseinheiten zu bemessen ist.

Die Frage der Assistenz-Konstanz, aber auch des „Konsum“-Niveaus und die der Möglichkeit einer Art sozial-ethischer „Arbeitspflicht“ (s. dazu Diskussion bereits 1985/6 W. Huber in FR Nr. 87) müsste kritisch-konstruktiver und auch in einem Ländervergleich beleuchtet werden (z.B. stellt Sozialhilfe in Schweden keine Belastung für die Kommunen dar. Welche „Erleichterungen“ gibt es dort wie in Zukunft hier für die Arbeits-Assistenten; welchen Finanzmittel werden von wem bei langfristiger Perspektive und vor allem prospektiv angesichts der Überalterungstendenzen vorgehalten?).

Hat das AAM angesichts absehbar steigender Heimpflegekosten, für die dann doch die Gemeinden zu einem großen Teil aufkommen müssen, zumindest für den vernachlässigten Bereich sozialer Aktivierungen von Pflegebedürftigen ebenfalls eine Bedeutung? All das steht im Raum, weil man die Arbeitsassistentenfunktion auch hinsichtlich des Pflegesektors irgendwann erweitern müsste, weil bei Menschen mit schwersten Behinderungen Reha- und Pflegebedürftigkeit ineinander übergehen.

Aber die wesentlichen Fragen (nicht nur zum AAM) werden zukünftig gemäß „volkswohlfahrtspezifischen“ ebenso wie hinsichtlich betriebswirtschaftlichen Dimensionen zu beantworten sein: Angesichts des heute verfügbaren BSP müssen langfristig auch die o.g. Fragestellungen von Sinn und Akzeptanz sowie der „Realisierung“ von Chancengleichheit von Menschen mit Schwerbehinderung in Bezug zueinander aufgerechnet werden.

Es geht um eine Zukunftsperspektive einschließlich der verlustig gegangenen Sinnfragen, wie die nach einer Neuen Nachbarschaftlichkeit und die eines kommunitären Empowerments. Das allein ist angetan, der Sinnentleerung bei der Globalisierung entgegenzuwirken. Diese Zielsetzung entspricht außerdem auch der EU-Agenda 2000: Regionalisierungsprogramme sind den allgemein globalen, ökonomischen „Entgrenzungstendenzen“ gegenüber zu stellen!

Sozial-politisch-rehabilitative Konsequenzen

Das Arbeits-Assistenten-Modell bedeutet nicht nur einfach eine Öffnung des Arbeitsmarktes mit neuen Kapazitäten. Es ist vielmehr ein Basis-Modell für kommunitäre Unterstützung, Einbindung und nachhaltig wirksame Solidarität. Es ist auch auf andere gesellschaftlichen Bereiche zu übertragen und kann „überspringen“. Es ist wegen seiner volkswirtschaftlichen Perspektive unter sozial-ökonomischen Abwägungen längerfristig zu konzipieren und es sollte nicht nur „freiwillig“ ausgelegt sein wie seinerzeit das Italienische Modell. Es bedarf also eines sanktionierten Bonus-Malus-Systems, um die kommunitären Aktivitäten wie das AAM abzustützen.

Beiden Personengruppen, „Behinderte und Normale“, würden den „Sinn“ gemeinsamen Handelns erfahren. Doch es geht dabei um mehr, weil „Schneeballeffekte“ für andere Bereiche in vielen arbeitsweltlichen Sektoren anzustoßen sind, nicht nur für Arbeitslose und Menschen mit Schwerbehinderungen (Regionalisierung mit Empowerment-Maxime).

Das Arbeitgebermodell bei der Arbeits-Assistenz dient der Selbstbestimmung für andere Alltagsbereiche, weil die Menschen mit Behinderung Vorreiter für ein solidarisches Miteinander sein würden, wenn nur ein kleiner Flächenbrand diesbezüglich gezündet würde, um konzeptionelle Anstöße gegen die Aushöhlung des Arbeitsmarktes die die Technikfolgen erfolgte. An dieser Stelle ist ein handlungstheoretischer Umschlagpunkt von der systemischen Analyse und der Umkehrbarkeit ihrer Merkmale als Theorie-Praxis-Bezug zu registrieren.

Auch aus dieser Sicht ist das Arbeitgeber-Modell die zu bevorzugende Variante bei der möglichen Bewilligung der Personen gebundenen Hilfen durch die Integrationsämter: Der Mensch mit seinen Behinderungen wird über das AAM als personifizierter „Arbeitgeber“ zum Vermittler einer praktischen Solidarhilfe, weil das Aufeinanderangewiesensein beider beteiligten Parteien zur Identitätsfindung und damit einer nachhaltigen psychosozialen Unterstützung dient.

Es gilt jedoch aus reha- und sozio-therapeutischer Sicht zu bedenken, dass die Betroffenen, die den hierfür erforderlichen Organisationsanforderungen anfänglich Erschwernissen gegenüber stehen. Hier sind die Beratungsbemühungen der Selbsthilfegruppen und insbesondere die bereits angelaufenen Praxis von „Selbstbestimmt Leben“ e.V. gefragt. Hier muss es also auch Übergänge mit Einbeziehen „professioneller“ Hilfen und der Laien-Betreuer als transdisziplinäre Teamarbeit geben. A. Ratzka von der Internationale Vereinigung „Selbstbestimmt Leben“ schenkt dieser inter-institutionellen Verschränkungen zu wenig Beachtung: Die eine Seite, die Selbsthilfegruppen, dienen dazu die Verkrustungen der Anderen, der „Profis“ und deren institutionalisierten „Feindbilder“ aufzubrechen. Nur so ist psycho-soziale Nachhaltigkeit als Dialog zu etablieren. Schon deshalb darf in der Praxis das Arbeitgebermodell nicht als Umsetzungshindernis gelten, weil nur darüber eine gleichberechtigte dialogische Situation angebahnt wird. Würde man diese Chance nicht realisieren, würde der Adressatenkreis verringert und eine Chance zur gesellschaftlichen Sinnfindung vertan.

Übergreifende Perspektiven

Das Arbeits-Assistenz-Modell hat gesellschaftlich-historische Aspekte und Hintergründe: In den Großbetrieben lässt sich die Tendenz verfolgen, dass die bis dato betriebene „Auslagerung“ von Dienstleistungen an private Subunternehmen zurückgefahren wird. Für diese neuerlich veränderte Arbeitgeberstrategie liegen eindeutige Kostengründe vor: Seitens der GKV wird der Mitgliederbestand gewahrt, die Gesundheitsdaten müssen nicht neu aufgeblättert werden bzw. für die Rentenversicherung sind mögliche Renten- und Ablösezahlungen bei drohendem Erwerbsverlust für Leistungsgeminderte ebenso überschaubar wie seitens der betrieblichen Versorgungskassen. Auch das FILM-Projekt des IQPR hat gezeigt, dass nicht nur aus „Imagegründen“ betrieblicher Art sondern mit einer von außen moderierten Eingliederung letztlich sogar kollegiale Kohärenz gefördert und

Konkurrenz und Abteilungs-Eigensinn zurückgefahren werden können, abgesehen von Integrations- bzw. Partizipationsergebnissen und einem Zurückfahren der Frühberentungstendenzen. Damit sind Betriebskosten in Millionenhöhe eingespart worden. Die Einsparungen auf dem Sozialsektor sind dabei ein nicht unwesentlicher Effekt, der andere ist ein völlig verändertes Kollegialgefüge mit veränderter Solidarpraxis. Auch unter diesem Gesichtspunkt ist das Arbeits-Assistenz-Modell zu betrachten.

Der sozial-historische Kontext wurde bereits mit dem Argument einer bedingten „Freiwilligkeit“ angesprochen. Dereinst war das motivationaler Ansporn für die betrieblichen und psychosozialen Integrations-Modelle in Nord-Italien. Was dort für das zwischenmenschliche und gesellschaftliche Verhalten ausgelegt worden war, wäre fortzusetzen (Basaglia, 1973), wenn es denn so einfach wäre. Aber das norditalienische Partizipationsmodell birgt ein umfangreiches Lehrmaterial, um das dortige Scheitern nicht aufkommen zu lassen. Dort gab es z.B. kein nachhaltig konzipiertes Bonus-Malus-System. Ein wesentlicher Grund für das Scheitern des Italienischen Modells war seine beispielhafte Solidarität aber auf einer absolut freiwilligen, gewerkschaftlich getragenen Basis, was zur Überforderung der Helfer und der betreuenden Familien führte.

Das Italienische Modell hat sozial-historisch gesehen die Aktivitäten im Sozialen in den sechziger Jahren des letzten Jahrhunderts beflügelt bis hin zu weiter bestehenden Psychiatrie-Modellen (Lüneburg). Damals wurden weiter gültige Anstöße gegeben. Diese sind in Zeiten mit drohender Zweiteilung der Gesellschaft und ihren wachsenden sozial-ökonomischen Defiziten gefragt. Damals in den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts waren die Umbrüche in Norditalien durch den Einbruch des Agrarsektors noch einschneidender. Solidarität war dort jedoch „eingeübt“, weil der PCI-Real-Sozialismus u.a. das „Recht auf Arbeit“ propagierte.

Heute ist die wachsende Kluft mit fassbaren Differenzen im Gesellschaftlichen und besonders für Menschen mit Behinderungen größer geworden. Die Solidarpraxis hat sich verringert oder bezieht sich auf einen veräußerlichten Appellcharakter, der fernab jeglicher Einlösung steht und von der Gewerkschaft eben nicht wie dereinst in Italien mitgetragen wird (s. z.B. „Brüderlichkeits-Dogma“ der Diakonie und die derzeitige Realität bestehender Arbeitslosen-Initiativen im Unterschied zu den vormaligen Aktivitäten eines Gustav Werner um die Jahrhundertwende). Diese Ansätze aber gilt es in der Alltagspraxis aufzunehmen, um dann durch ein staatlich abgestütztes Empowerment Nachhaltigkeit mit Partizipation zu ermöglichen.

Auf der groß-betrieblichen Basis deutet sich ebenfalls ein Wandel an: In diesem Fall hat erstmals auch der Industrie-Sektor Signale für einen Wandel im Sozialen gesetzt, der auf den arbeitweltlichen Wandel Bezug nimmt und zumindest erste Bausteine für eine solidarische Kooperation auslegt. Durch das Arbeits-Assistenz-Modell müssen die Ansätze für Menschen mit Behinderungen aufgegriffen und erweitert werden.

Das Arbeits-Assistenten-Modell im System der beruflichen Rehabilitation

Vergleicht man das Arbeits-Assistenz-Modell mit den bereits bestehenden Vernetzungen von internem QM und externer QS, Case- und Integrations-Management, wie im FILM-Projekt des IQPR, dann kommen kaum vergleichbare Assoziationen auf. Denn das IQPR-FILM-Projekt hat zwar ursprünglich einen betriebsinternen Anlass gehabt und wurde aus der „Not geboren“, um voraussehbare Härten aufzufangen und das Standort-Image eines Großbetriebes der Autoindustrie möglichst nicht zu schmälern. Heraus entwickelte sich das Modell das Kosten spart und Partizipation gem. SGB IX fördert. Nur an diesem Punkt könnten sich das AAM und das FILM-Projekt überhaupt als Vergleich anbieten.

Dennoch ursprüngliches Ziel war es, über das FILM-Projekt des IQPR, das Verbleiben leistungsgeminderter Arbeitnehmer im Betrieb zu sichern oder mit der Umsetzung auf einen anderen möglichst gleichwertigen Arbeitsplatz bei bestehender oder auch drohender Erwerbsminderung vor allem „Sozial- und zugleich Betriebs-Kapital“ zu sparen. Das gelang

mittels Hilfen aus Ressourcen des Betriebskapitals, das zur Partizipation bzw. Eingliederung eingesetzt wurde. Nur exemplarisch musste in einigen Fällen das Integrationsamt mit Eingliederungshilfen einspringen. Es erfolgte also eine Standort- und zugleich individuelle Statussicherung mit geringem finanziellem Anschub, aber es kam nach betriebsinternen Verlautbarungen zu erheblichen sekundären Lohnnebenkostenspareffekten. Auch hieran mussten sich das AAM messen lassen, was mehr als kritisch erscheint.

Mit vorwiegend betriebsinternen Möglichkeiten wie der Arbeitsplatzgestaltung und zusätzlichen Hilfen sind also durchaus Tendenzen des arbeitsweltlichen Wandels mit seinen Rationalisierungsfolgen aufzufangen bzw. diese auch nachhaltig möglichst im Vorfeld zu vermeiden. Hier könnte das AAM höchstens Sekundär-Effekte einbringen.

Wie ist an dieser Schnittstelle unter Bezug auf den sozial-systemisch-arbeitsweltlichen Wandel eines Theorie-Praxis-Bezug in der beruflichen Rehabilitation das PRVE-Projekt des IQPR überhaupt mit dem AAM zu vergleichen: Die ökologischen Kennzeichen der Technikfolgen lassen sich augenscheinlich nur in ihren psychischen Sekundärfolgen beeinflussen und das ist keine oder nur eine indirekte Vorgabe für die berufliche Rehabilitation. Da ginge es z.B. um die Absicherung von Umweltqualitätskriterien, die aber auch für das Betriebsklima motivationale Rückwirkungen haben. Dergleichen kam allenfalls indirekt im FILM-Projekt durch die Einbindung leistungsgeminderter Arbeitnehmer in Garten- und Reinigungskolonnen (unausgewertet) zum Tragen. Hier zeigen sich aber langzeitliche Regulativwirkungen, die auch für das AAM gelten.

Ebenso sind die Zeitmodalitäten des Technik- und Produktionssystem nicht ohne Negativfolgen für das Produktionsaufkommen zu beeinflussen. Aber wenn mit dem FILM-Projekt bereits Teilzeitarbeitsmodelle eingebracht wurden, ist von einem Regulativ mit salutogenetischen psychisch-präventiven Folgen auszugehen. Das steht mit dem AAM in Einklang. Das AAM würde zusätzlich über rekreative Faktoren wie durch die anhängige Solidarpraxis die tertiäre Prävention zum Vermeiden von „Chronifizierungen“ weiter beflügeln (in Ergänzung zur Primärperspektive des FWS). Das Arbeits-Assistenten-Modell erweitert also in vielfältiger Weise salutogenetische Perspektiven.

FILM-Projekt und das AAM greifen zusätzlich direkt in den sozial-ökonomischen Kontext ein: Es wurden und werden Zusatz-Kapazitäten des Arbeitsmarktes eröffnet: Es wird von zwei Seiten konstruktiv an diese Technikfolge herangegangen (sozio-psycho-biologische Verarmung). Einmal durch Teilzeitarbeitsmodelle (s. FILM) und beim AAM durch die persönliche Einstellung eines arbeitslosen Teilzeitarbeitnehmers für die Assistenz und teilweise auch für die Betreuung des Behinderten mit seinen schweren Behinderungen und andererseits die mögliche Einbindung des Betroffenen mit dessen Hilfestellungen. Und weiter: Der jeweilige Betrieb profitiert mit Hilfe einer „kostenbegünstigten“ Einstellung eines Menschen mit Schwerbehinderung und seiner gegebenen Arbeitsassistenten durch die „Werbung“ mit der Solidarpraxis einer Assistenzgenossenschaft als Motivationsfaktor (Selbstbestimmt Leben e.V.). Formal geschieht das in gleichberechtigter Funktion mit dem Integrationsamt in Zusammenarbeit mit der Arbeitsvermittlung und den Betrieben als sozial-praktisches Kooperationsmodell. Dieses gemeinsame Vorgehen würde über die „Budgets“ der Menschen mit Behinderung abgedeckt. Dem Betrieb stünde eine Teilzeitarbeitskraft mit weitgehender „Kostenbegünstigung“ zur Verfügung.

Vor Allem aber würde eine psycho-soziale Passivisierung vermieden und zugleich Sozial-Kapital in den Geld-Zyklus unter der Prämisse von Nachhaltigkeit eingebracht. Genau das muss aufgerechnet werden und das steht bisher unter den geltenden „offiziösen“ Einsparmaximen aus.

Erschwerend kommen neben der allgemeine Lähmung jeglicher Zukunftsaussicht die Fakten sozial-ökonomischer Einstellungen zum Tragen. Das zeigen die Kasuistiken der Universität Dortmund und die meist unbegründete Zögerlichkeit der Integrationsämter. Es gibt einfach keine wissenschaftliche Begleitung des Arbeits-Assistenten-Modell, obwohl blinde Richter und Lehrer davon seit Jahren bereits profitieren. Das ist auch keine Nachweismöglichkeit für eine durch das Arbeits-Assistenten-Modell mögliche Kostenexplosion gegeben. Im Gegenteil: Bis

dato ist die oben dargelegte Langzeitperspektive nicht prospektiv als umfassende „Salutogenese“ mit Motivationsappell zur Solidarität eingerechnet worden.

Positiv-Effekte hingegen zeigen sogar die wenigen Beispiele in Dortmund Tübingen und Stuttgart. Langfristig geht es also sogar um sozial-ökonomische Einspareffekte. Diese sind eindeutig und haben vor Allem präventive Auswirkungen im System der beruflichen Rehabilitation und für das Gesundheits- und Sozialwesen insgesamt. Die nahezu endzeitliche Bedrohung von weitersteigenden Minus-Bilanzen der Arbeitslosenhilfe würden spürbar eingedämmt, weil hier die Ressourcen für Arbeitsassistenten (bei Arbeitslosenhilfe über 45 Jahren) brach liegen.

Inwieweit eine möglicherweise sogar spürbare Eindämmung bzw. Erweiterung der Arbeitsmarktkapazitäten eine allzu optimistische Prognose ist, muss sich in einer Region und auch die sozial-ökonomische Aufrechnungen vergleichsweise mit Schweden als notwendiges EU-Förder-Projekt zeigen. Zumindest wird aber mit diesem Modell erstmals die entmündigende Passivisierung für Menschen mit Behinderung und für Arbeitslose aufgebrochen.

Diese sozial-politisch zukunftsweisenden Umstände müssen mit aufgerechnet werden. Die derzeit vorherrschenden Szenarien (von 15-20 Fällen pro Arbeitsamtbezirk) spiegeln nicht das mögliche Potential wider. Es werden sich langfristig und bei Erweiterung der Indikation gem. SGB IX spürbare Arbeitsmarkteffekte in anderen Sozialbereichen erreichen lassen (kommunitär organisierte Sozialbetreuung bei Pflegebedürftigkeit u.s.w.).

Es scheint angesichts demographischen, lebensweltlichen und arbeitsweltlichen Wandels nicht einmal gewagt, das Modell der Arbeitsassistenten in den sozial-politischen Zusammenhang einer Abwendung der sozial-destruktiven Technikfolgen zu stellen. Langzeitlich können darüber Rationalisierungs- und Produktionsauslagerungsfolgen mit notwendigen „Neuverteilung von Arbeit“ zumindest gelindert werden. Das AAM beinhaltet eine konstruktive sozial-politische Herausforderung, die anderweitig nicht in Aussicht steht.

Resümee

Die Parole: „Nichts ohne Uns – über Uns“ des RI-Kongresses 2002/3 in Aachen zum Jahr von Menschen mit Behinderungen wird mit dem Arbeits-Assistenten-Modell konkretisiert. Selbstbestimmtheit werden mit und über die persönlich angestellten Hilfen umgesetzt (Arbeitgeber-Modell). Die selektiven Tendenzen, die sich aus den schwindenden Arbeitsmarktkapazitäten ergeben, würden zumindest in einem Sektor, vorerst versuchsweise, eingedämmt. Auf die Betriebe würde dieses Modell insofern konstruktiv zurückschlagen, weil das Selbstgestaltungspotential, das sich aus diesem Modell ergibt, möglicherweise alle betrieblichen Mitarbeiter zur Kooperation motiviert und damit die eigenen Betriebsbelange als „klimatischen“ Faktor nachhaltig stärkt und so z.B. dem Frühwarnsystem eine erweiterte Zielsetzung einbringen, nämlich Kooperationsdefizite aufzudecken, um präventiv/salutogenetische Akzente zu bewirken.

Ein erweiterte Selbstgestaltungspotential wirkt sich motivierend aus und verstärkt nachhaltig Betriebsbelange als weiteren „klimatischen“ Faktor. Zusätzlich trägt das Arbeit-Assistenten-Modell als dialogisches Prinzip innerhalb der Betriebs- und gemeindenahen Sozialstrukturen zum kommunitären Empowerment bei. Das AAM dient das als Vorbild und Schrittmacher für eine engermaschige und zwischenmenschlich ausgelegte Solidarpraxis.

Es steht zwar fest, dass kurzfristig ein optimiertes Selbstgestaltungspotential der Arbeitnehmer seitens der Arbeitgeber kaum erwünscht ist, weil das möglicherweise am Produktions- und Kapitaltransfer rütteln würde. Doch es stehen zur Zeit allseits drohende Minusbilanzen des Sozialen an, die dann alles treffen. Dieser mögliche Einbruch schließe dann nicht nur auf die jeweiligen Betriebsbilanzen zurück (BIP, BSP sind bereits betroffen). Das aber hätte weiteres Ausgliedern des Produktiv-Sektors zur Folge, weil alle in der gleichen Zwickmühle sitzen, der es entgegenzuwirken gilt. Arbeitsverlust führt zur

„Heimatlosigkeit“ und trägt i. S. von Hannah Arendt zur Keimentwicklung einer totalitären Entwicklung bei.

Mit dem Arbeits-Assistenz-Modell ist es umgekehrt. Dieses Modell könnte dazu dienen, das Standortpotential (über ein wachsendes BSP) zu sichern. Wichtig ist also die Akzeptanz des Arbeits-Assistenz-Modells bei allen Akteuren (einschließlich Gewerkschaften) und der betrieblichen Leitungsetagen. Vernetzung und Akzeptanz ist ein ganz wichtiges Element für den Erfolg von allen Partizipations- und Integrationsmaßnahmen als praktizierte Solidarität eine der Grundvoraussetzungen in der beruflichen Rehabilitation.

Hierzu kann die im SGB IX verankerte Kooperation zwischen Integrationsamt, Träger u.s.w. durchaus beitragen. Dennoch, gewerkschaftliche und Arbeitgeber-Aktivitäten sind gefragt wie seinerzeit in Italien (Basaglia, Milano-Comparetti), nur handelt es sich derzeit und weiterhin um ganz andere sozial-systemische und vor Allem um überregionale Dimensionen mit Langzeitfolgen der Technikentwicklung, die es rechtzeitig aufzubereiten gilt.

Das hier beschriebene Modell bedarf der umfassenden Absicherung durch Qualitätssicherung beim Disability-Management mit Kooperation von Integrationsämtern und vor allem mit den Schwerbehindertenbeauftragten, den Betriebsräten und den Personalabteilungen der jeweiligen Industrie- und Fertigungsbetriebe, einschl. des KMU-Bereichs. Das Arbeits-Assistenz-Modell ist sicher nicht auf kurzfristige „aktivere“ Produktionssteigerungen unter erhöhten Mobilitäts- und Leistungsanforderungen ausgelegt und es bedarf vor allem der erwähnten Gemeindennähe mit grundsätzlichen Akzenten auf Regionalisierungsprogrammen mit Ausbau tragfähiger barrierefreier Infrastrukturen und der generellen sozial-politisch kommunitären Aktivierung¹¹.

Ethische Herausforderungen und Ausblicke

Gewerkschaften, Betriebe sowie Reha-Träger und die Behinderten-Interessenverbände sind beim AAM deshalb gefragt, weil es um sozial-ökonomische Ressourcen für die Zukunft geht, die zusätzlich kommunitär abgestützt werden müssen. Das AAM wäre ein konkretisierbarer Ansatz über die PC-gestützte Vernetzung tatsächlich operational und nicht nur virtuell-optional zu handeln sondern partizipativ zu agieren. Auf dem RI-Kongress (Rehabilitation International) in Aachen gab es dazu nur Ansätze aus den Niederlanden (abgesehen vom Beitrag von R. Rothenberg von der Uni, Dortmund, s. RI-Proceedings, DVfR-CD EYPD, 2003).

Das Arbeits-Assistenz-Modell (AAM) beruht sozial-politisch-historisch besehen darauf, dass für die Zukunft angesichts schwindender Produktivkapazitäten durch Rationalisierung und Produktionsstättenauslagerung eine Arbeitsneuverteilung ansteht, die u.a. darüber zu verwirklichen wäre. Der arbeitsweltliche und der sozial-demografische Wandel wird mit dem AAM weitgehend berücksichtigt. Deshalb sind nicht etwa Einschnitte in den bestehenden Sozialstatus notwendig, sondern eine anders gewendete Aktivierung derer, die durch die schwindenden Arbeitsmarktkapazitäten an die Randständigkeit gedrängt werden bzw. sich

¹¹ Die universitäre Lehrtätigkeit und die praxisbezogenen Orientierung bei der Ausbildung von Sonderpädagogen und von zukünftigen Reha-„Consultern“ ist auf derart partizipative Praxisbezüge überhaupt erst einzurichten. Bereits in der medizinischen Rehabilitation sind für dieses Modell die Schienen überhaupt erst auszulegen, um problem- und nahtlos Teilhabe nachhaltig zu realisieren. Ein QS-Eva-Kriterium für nachhaltige Partizipation existiert in der medizinischen Reha bisher überhaupt nicht.

Bei der AAM-QS spezifisch ist die Frage der Qualifikation der Arbeitsassistenten auch für Notfallsituationen krankheitsspezifisch zu klären, um das Modell einer „selbstbestimmten“ Laienhilfe gezielt zu etablieren und die bestehende Professionalisierungstendenz zu vermindern. Hier ist eine generelle Voraussicht auf die Defizite bei der psycho-sozialen Aktivierung notwendig: Schon jetzt gibt es hinreichend Betreuungsdefizite im Sozialen, die allein nicht professionell abzudecken sind (Bus- und Zubringerfahrten zum Theater oder andere „spontane“ Teilhabe-Aktionen!) Auch diese Fragen müssen einvernehmlich mit allen Betroffenen geklärt werden und sind Aspekte des AAM.

Die Kasuistik der Arbeitsberatung und des AASM an der UNI Dortmund zeigen noch andere Defizite auf, die belegen, dass mit derzeitigen Mitteln Teilhabe gar nicht stattfinden kann, weil nahezu grundsätzlich von „amtswegen“ restriktiv und kurzschrittig argumentiert wird.

dort befinden (z.B. Altersgruppe ab 45; hohe Arbeitslosenrate unter den Schwerbehinderten). Ferner gilt es den erhöhten Pflegebedarf durch kommunitäre Hilfen für die psycho-soziale Aktivierung als Hilfe zur Selbsthilfe auch über die Aktivitäten der Behinderten selber auszugestalten.

III Flexible Arbeitszeit und Teilzeitarbeit



Institut für Arbeitswissenschaft
Technische Universität Darmstadt
Prof. Dr.-Ing. K. Landau

Berichtsentwurf

Arbeitszeit:

Flexible Arbeitszeit und Teilzeitarbeit

im Rahmen des Projektes

Prävention und Rehabilitation zur Verhinderung von Erwerbsminderung

Dr. Margit Weißert-Horn

August 2003



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Gliederung

1 Problemstellung und Zielsetzung	3
2 Vorgehen	5
3 Stand der Forschung*	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Gesetzliche Grundlagen	9
3.3 Überblick über Arbeitszeitmodelle	15
3.4 Vorgehen zur Einführung eines geeigneten Arbeitszeitmodells	26
4 Arbeitszeitgestaltung in der Praxis	29
4.1 Allgemein	29
4.2 Automobilindustrie	31
4.3 Werkstätten für behinderte Menschen	37
5 Beurteilung von Arbeitszeitmodellen für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen	39
5.1 Anforderungen an Arbeitszeitmodelle	39
5.2 Beurteilung von Arbeitszeitmodellen	44
6 Bedeutung der Arbeitszeitgestaltung für Arbeitnehmer und Arbeitgeber	69
6.1 Bedeutung für den behinderten und von Behinderung bedrohten Menschen	69
6.2 Bedeutung für den Arbeitgeber	71
7 Vorgehen bei der Arbeitszeitgestaltung für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen	73
7.1 Projektmanagement	73
7.2 Zuständigkeiten	78
7.3 Flexible Arbeitszeit	81
7.4 Teilzeitarbeit	83
7.4.1 Allgemeine Teilzeit	83
7.4.2 Stufenweise Wiedereingliederung	85
7.4.3 Altersteilzeitarbeit	86
8 Literatur	87

Anhang:

Praxisorientierter Handlungsleitfaden zur Umsetzung von Arbeitszeitmodellen für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen 109

* z.T. wurden einzelne Textpassagen in gekürzter Form der Arbeit von Ferreira (2001) entnommen.



1 Problemstellung und Zielsetzung

Zwei Problemstellungen bilden die Ausgangspunkte für das Arbeitspaket „Arbeitszeit – flexible Arbeitszeit und Teilzeitarbeit“, das Bestandteil des Projektes „Prävention und Rehabilitation zur Verminderung von Erwerbsminderung“ ist:

1. Behinderte Menschen im Sinne des Sozialgesetzbuches SGB IX (§ 2), die im erwerbsfähigen Alter sind, sind zum Teil nicht oder nicht sinnvoll ins Erwerbsleben integriert.
2. Arbeitnehmer erfahren im Rahmen ihrer Beschäftigung u.U. eine gesundheitliche Bedrohung, ihre Arbeitsfähigkeit wird beeinträchtigt. Dabei handelt es sich nach dem Sozialgesetzbuch SGB IX (§ 2) um von Behinderung bedrohte Menschen.

Nach §1 des SGB IX sollen behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen u.a. in ihrer gleichberechtigten Teilhabe am Leben in der Gesellschaft gefördert werden, Benachteiligungen sind zu vermeiden bzw. es ist ihnen entgegenzuwirken. Es wird davon ausgegangen, dass Flexibilisierung der Arbeitszeit und Einführung von Teilzeitarbeit wichtige Gestaltungsansätze dafür bieten können (z.B. von Platen und Reinhart 1995, vgl. Abbildung 1).



Abbildung 1: Problemstellung und Zielsetzung der Arbeit



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Produkt dieses Arbeitspaketes soll ein Handlungsleitfaden zur flexiblen Arbeitszeit und Teilzeitarbeit von behinderten Menschen und von Behinderung bedrohten Menschen sein (vgl. Abbildung 2). Er soll Aussagen zur Wirtschaftlichkeit, zu verschiedenen Arbeitszeitkonzepten bzw. -modellen sowie zu deren Umsetzung enthalten.

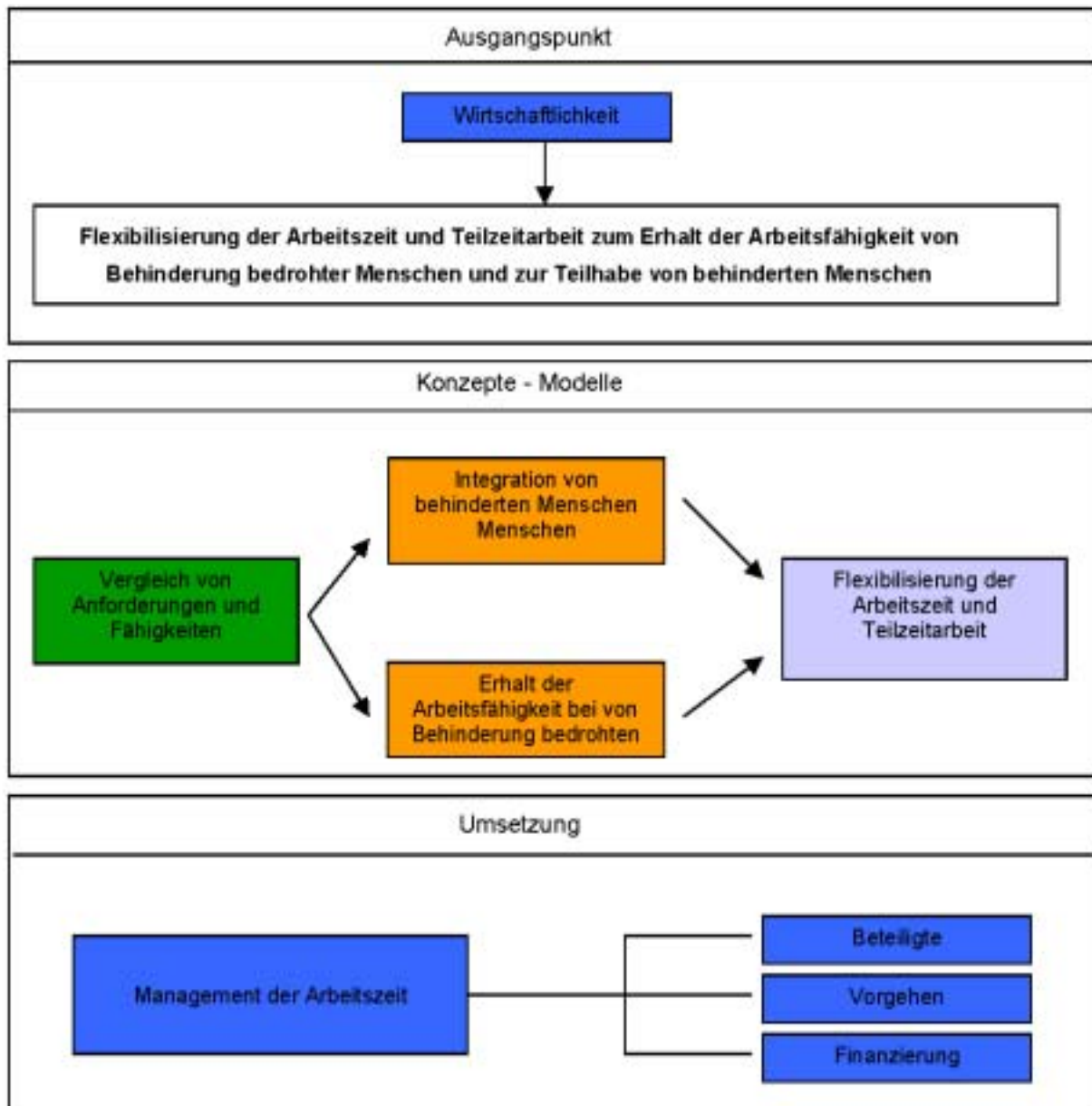


Abbildung 2: Ergebnisse des Handlungsleitfadens im Überblick



Bei den empirischen Arbeiten soll die Automobilindustrie im Vordergrund stehen. Dies hat verschiedene Gründe (vgl. z.B. Lehdorff und Bosch 1993):

- mit der Herstellung und Nutzung von Autos sind ca. ein Sechstel aller Arbeitsplätze verbunden – nach einer Schätzung des Verbandes der Automobilindustrie
- die Automobilindustrie gilt als das Symbol industrieller Entwicklung
- die Automobilindustrie ist gewerkschaftlich gut organisiert.

Hinzu kommt, dass die Automobilindustrie ein breites Spektrum von Arbeitsbereichen hat, die von der Verwaltung, über die Beschaffung und Lagerhaltung bis zur Produktion reichen. Wobei in der Produktion selbst unterschiedliche Formen der Arbeitsgestaltung auftreten.

2 Vorgehen

Zur Problemlösung sind vier Arbeitsschritte geplant (vgl. Abbildung 3):

1. Eine umfangreiche Recherche zur generellen Beschäftigung in Teilzeitmodellen und in der Flexibilisierung von Arbeitszeit und im Besonderen von behinderten Menschen und von Behinderung bedrohten Menschen dient der Ermittlung eines Überblickes über den Stand der Forschung und der Praxis. Neben dem Einsatz von globalen Suchmaschinen im Internet, erfolgen Recherchen in wesentlichen Bibliothekskatalogen. Die relevante Literatur wird beschafft. Des Weiteren werden bereits am IAD vorhandene Forschungsergebnisse analysiert.
2. Unternehmen der Automobilindustrie werden telefonisch oder persönlich im Hinblick auf ihre Situation bezüglich Teilzeitbeschäftigung und in der Flexibilisierung von Arbeitszeit befragt.
3. Die Ergebnisse der Recherche und der Befragung werden analysiert und hinsichtlich ihrer Praxistauglichkeit für die Zielsetzung des Projektes bewertet.
4. Die Ergebnisse dienen als Basis für die Entwicklung eines Handlungsleitfadens zur Teilzeitbeschäftigung und Flexibilisierung der Arbeitszeit von behinderten Menschen und von Behinderung bedrohten Menschen. Ein wesentlicher Anstoß für das Unternehmensmanagement soll durch die Wirtschaftlichkeit der Arbeitszeitgestaltung geliefert werden.

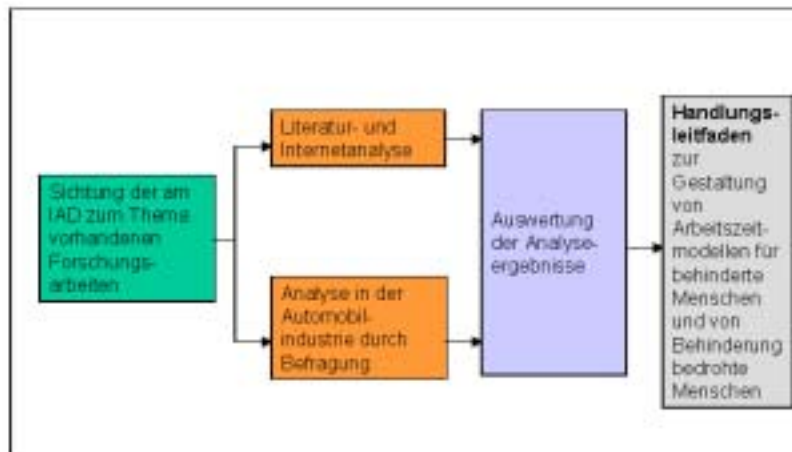


Abbildung 3: Vorgehen zur Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Arbeitszeitmodelle

3 Stand der Forschung

3.1 Begriffe

Nachfolgend werden für diese Arbeit relevante Begriffe in alphabetischer Reihenfolge definiert.

Age-Management:

Vor allem bei Menschen im mittleren Alter beeinträchtigen Faktoren die Arbeitsfähigkeit und manifestieren sich ungefähr ab dem 45. Lebensjahr (nach Tuomi et al. 2001). Es ist quantitativ und qualitativ nachweisbar und wirtschaftlich berechenbar, dass eine gezielte Förderung der Arbeitsfähigkeit bei älter werdenden und älteren Arbeitnehmern zu positiven Ergebnissen führt. Dies kann mit dem Begriff des Age-Managements umschrieben werden. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, was getan werden kann, um den Menschen arbeitsfähig und gesund zu erhalten (Tempel und Ilmarinen 2001).

**Arbeitszeitkonto:**

Beim Arbeitszeitkonto wird die Arbeitszeit in ein Konto erfasst. Ergebnis sind Arbeitszeitguthaben oder Arbeitszeitdefizite. Die Laufzeit des Kontos muss bei dessen Einrichtung vorgegeben werden. Zur Orientierung kann das Ampelprinzip eingeführt werden. Dabei werden bei den einzelnen Phasen den Mitarbeitern und Vorgesetzten unterschiedliche Verantwortlichkeiten zugeordnet:

- grüne Phase: der Mitarbeiter verfügt allein über das Konto
- gelbe Phase: Mitarbeiter und Vorgesetzter beraten gemeinsam über Maßnahmen
- rote Phase: Steuerung bleibt dem Vorgesetzten vorbehalten (Hamm 2001).

Behinderte Menschen:

Nach § 2 Abs. 1 SGB IX sind Menschen behindert, „wenn ihre körperliche Funktion, geistige Fähigkeit oder seelische Gesundheit mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate von dem für das Lebensalter typischen Zustand abweichen und daher ihre Teilhabe am Leben in der Gesellschaft beeinträchtigt ist.“

Erwerbsfähigkeit:

Nach dem Erwerbsminderungsgesetz besteht die Möglichkeit der Teilerwerbsfähigkeit, sofern eine Arbeitszeit von drei bis sechs Stunden bescheinigt werden kann. Der Begriff der Beschäftigungsfähigkeit ist im SGB IX nicht verankert. Nach arbeitsrechtlichen Gesichtspunkten gilt der Arbeitnehmer als arbeitsfähig oder arbeitsunfähig.

Flexible Arbeitszeit:

Arbeitszeit besteht aus der chronologischen Komponente, welche die Verteilung und zeitliche Lage der Arbeitszeit angibt, und der chronometrischen Komponente, welche die Dauer der Arbeitszeit festlegt (Bauer 1999).

Die Definitionen von flexibler Arbeitszeit sind in der Literatur unterschiedlich weit gefasst. Bei Wildemann (1991) wird beschrieben, dass Arbeitszeit als flexibel bezeichnet werden kann, wenn sowohl chronologische als auch chronometrische Dimensionen permanent veränderbar sind. Linnenkohl und Rauschenberg (1996) schließen sich dieser Definition an, in dem sie Arbeitszeit als flexibel definieren, wenn entweder die zeitliche Lage oder die Zeitdauer permanent veränderbar sind.



Van Deelen (1987) definiert Arbeitszeit als flexibel, wenn es möglich ist, die Dauer und/oder Lage der Arbeitszeit mehrmalig festzulegen.

Im Rahmen von chronologischen Ansätzen, z.B. Gleitzeit, Schichtarbeit und versetzte bzw. gestaffelte Arbeitszeiten, erfolgt die Flexibilisierung durch die Veränderung der Lage der individuellen Arbeitszeiten.

Bei chronometrischen Ansätzen, z.B. gleitender Übergang in den Ruhestand und flexible Altersgrenze, wird eine Flexibilisierung der Arbeitszeit durch eine Veränderung der Dauer der Arbeitszeit ermöglicht.

Nach Vollmer (2001) sollten flexible Arbeitszeit und Arbeitszeitflexibilisierung unterschieden werden:

- flexible Arbeitszeit:
 - die Normalarbeitszeit wird nach ihrer Lage, Dauer und/oder Verteilung variiert
- Flexibilisierung der Arbeitszeit:
 - hierunter fällt die Gestaltung der Lage und/oder Dauer.

Leistungsgewandelte:

Unter dem Begriff leistungsgewandelte Menschen „sollen diejenigen verstanden werden, die auf Grund einer gesundheitlichen Beeinträchtigung (...) ihre bisherige Tätigkeit nicht mehr oder nicht mehr im erforderlichen Umfang ausführen können ...“ (Lüdke und Wieland 1999, S. 3).

Schwerbehinderte Menschen:

Schwerbehinderung liegt bei einem Grad der Behinderung von wenigstens 50 vor (vgl. § 2 Abs. 2 SGB IX). „Schwerbehinderten Menschen gleichgestellt werden sollen behinderte Menschen mit einem Grad der Behinderung von weniger als 50, aber wenigstens 30, bei denen die übrigen Voraussetzungen des Absatzes 2 vorliegen, wenn sie infolge ihrer Behinderung ohne die Gleichstellung einen geeigneten Arbeitsplatz im Sinne des § 73 nicht erlangen oder nicht behalten können“ (§ 2 Abs. 3 SGB IX). Im Jahre 1999 gab es in Deutschland 6,63 Millionen schwerbehinderte Menschen (Statistisches Bundesamt 2000 in Bundesarbeitsgemeinschaft der Integrationsämter und Hauptfürsorgestellen 2002), davon waren 3,1 Millionen im erwerbsfähigen Alter. Aber nur rund 35 % von ihnen stehen dem allgemeinen Arbeitsmarkt zur Verfügung, d.h. ca. 1,1 Millionen. 26 % aller schwerbehinderten Menschen lagen Funktionsstörungen der inneren Organe vor, bei 23 % waren es



sonstige Funktionsbeeinträchtigungen, bei 15 % waren es Querschnittslähmungen etc., bei 14 % waren es Funktionseinschränkungen der Gliedmaßen, bei 13 % lagen Funktionseinschränkungen der Wirbelsäule und des Rumpfes vor, bei 5 % waren Blindheit oder Sehbehinderung die Ursache für Schwerbehinderung und bei weiteren 4 % lagen Sprachstörungen, Taubheit etc. vor.

Teilzeitarbeit:

Bei der Teilzeitarbeit handelt es sich um keine Form der flexiblen Arbeitszeitgestaltung, da weder Lage noch Dauer der Arbeitszeit einseitig veränderbar sind, sondern um eine „Arbeitszeitverkürzung ohne Lohnausgleich“ (Linnenkohl und Rauschenberg 1996, S. 27). Dabei kann die Dauer der Arbeitszeit von der stundenweisen Beschäftigung bis zu Arbeitszeiten knapp unterhalb der jeweiligen Vollzeitschwelle reichen. Die Tagesarbeitszeit kann dabei gleichmäßig verteilt oder tageweise differenziert werden, mit oder ohne Wechsel zwischen z.B. vormittags und nachmittags.

Teilzeitarbeit kann auch flexibilisiert werden. Folgende Voraussetzungen sind dafür erforderlich: Teilbarkeit der Stelle, klare Stellvertretungsregelungen, rechtzeitige, offene und umfassende Information der Betroffenen sowie gleichmäßiges Auftragsvolumen (nach Blum und Zaugg 1999).

Im Hinblick auf die Zielgruppe dieser Arbeit soll Teilzeitarbeit als Arbeitszeitverkürzung definiert werden. Der Lohnausgleich soll an dieser Stelle nicht weiter betrachtet werden.

Von Behinderung bedrohte Menschen:

Menschen sind von Behinderung bedroht, wenn eine Beeinträchtigung im Sinne des § 2 SGB IX zu erwarten ist (vgl. Behinderte Menschen).

3.2 Gesetzliche Regelungen

Beim Thema „Arbeitszeit“ sind eine Vielzahl von gesetzlichen Regelungen zu beachten (vgl. auch Linnenkohl et al. 2001). Dazu zählen europäische und deutsche Gesetze, Verordnungen, Tarifverträge, Betriebsvereinbarungen und Arbeitsverträge. Auf die wichtigsten Regelungen im Zusammenhang mit dieser Arbeit soll kurz eingegangen



werden.

In der nachfolgenden Aufzählung sind die **Mindestvorschriften der EU-Richtlinie 93/104/EG** zur Arbeitszeit formuliert:

- Gewährung einer Mindestruhezeit von elf zusammenhängenden Stunden pro 24-Stunden-Zeitraum
- eine Ruhepause bei einer täglichen Arbeitszeit von mehr als sechs Stunden
- pro Siebentagezeitraum 35 Stunden Freizeit: d.h. 24 Stunden und 11 Stunden
- wöchentliche Höchstarbeitszeit von 48 Stunden
- bezahlter Mindestjahresurlaub von vier Wochen
- normale Arbeitszeit für Nachtarbeitskräfte im Durchschnitt acht Stunden pro 24-Stunden-Zeitraum
- in einem 24-Stunden-Zeitraum höchstens 8 Stunden für Nachtarbeitskräfte, deren Arbeit mit besonderen Gefahren oder einer erheblichen körperlichen oder geistigen Anspannung verbunden ist
- ärztliche Untersuchung für Nachtarbeitskräfte vor Aufnahme der Arbeit und in regelmäßigen Abständen
- Versetzung von Nachtarbeitskräften auf eine Arbeitsstelle mit Tagarbeit, wenn gesundheitliche Schwierigkeiten nachweislich mit Nachtarbeit verbunden sind
- Sicherheit und Gesundheitsschutz wie angemessen für Nacht- und Schichtarbeitskräfte
- Schutz- und Vorsorgeleistungen oder -mittel hinsichtlich Sicherheit und Gesundheit für Nacht- und Schichtarbeitskräfte, wie für die übrigen Arbeitnehmer entsprechend und jederzeit vorhanden.

Spezielle Regelungen zur Teilzeitarbeit finden sich in der Richtlinie 97/81/EG des Rates 1997.

Die gesetzlichen Regelungen zur Arbeitszeit wurden durch das am 01.07.1994 in Kraft getretene **Arbeitszeitgesetz** (ArbZG) neu formuliert (Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung 1994). Es löste die Arbeitszeitordnung (AZO) und die Sonn- und Feiertagsruhebestimmungen der Gewerbeordnung ab (vgl. Zmarzik 1991, Klein und Schwarz 1994, Ministerium für Arbeit NRW 1998). Gegenüber der AZO eröffnet es zusätzliche Flexibilisierungspotentiale für die Gestaltung der Arbeitszeit. Außerdem



wurde die unterschiedliche Behandlung von Männern und Frauen in Bezug auf Pausen und Nachtarbeit aufgehoben (vgl. Beermann 1993).

Wie bisher darf im Grundsatz die werktägliche Arbeitszeit (Montag bis Samstag) acht Stunden nicht überschreiten. Vor allem im Hinblick auf die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen hat der Gesetzgeber darüber hinaus Festlegungen für eine verbesserte Synchronisation von Arbeitszeit und Arbeitsanfall getroffen. So darf die Arbeitszeit auf bis zu zehn Stunden verlängert werden, wenn innerhalb eines Ausgleichszeitraumes von sechs Kalendermonaten oder 24 Wochen im Durchschnitt acht Stunden werktäglich (Montag bis Samstag = 48 Stunden pro Woche bzw. 2304 Stunden im Jahr – bei vier Wochen Mindestjahresurlaub und ohne Berücksichtigung der gesetzlichen Feiertage) nicht überschritten werden. Bei einem sechsmonatigen Ausgleichszeitraum besteht die Möglichkeit, dass die wöchentliche Arbeitszeit bis zu 60 Stunden ausgedehnt wird. Der Ausgleichszeitraum kann durch Tarifverträge oder durch in einem Tarifvertrag zugelassene Betriebsvereinbarung verlängert werden. In gleicher Weise kann außerdem vereinbart werden, die Arbeitszeit an höchstens 60 Tagen im Jahr ohne Ausgleich auf bis zu zehn Stunden werktäglich zu verlängern. In außergewöhnlichen Fällen dürfen ausnahmsweise mehr als zehn Stunden gearbeitet werden, ohne dass es einer Genehmigung oder Feststellung durch die Behörde bedarf. Zu diesen Ausnahmen gehören u.a. Notfälle sowie unaufschiebbare Vor- und Abschlussarbeiten. Schließlich kann die Aufsichtsbehörde (Gewerbeaufsichtsamt) für Bau- und Montagestellen sowie für kontinuierliche Schichtbetriebe eine längere tägliche Arbeitszeit bewilligen.

Die Arbeit ist durch im voraus feststehende Ruhepausen von mindestens 30 Minuten bei einer Arbeitszeit von mehr als sechs bis neun Stunden oder von mindestens 45 Minuten bei einer Arbeitszeit von mehr als neun Stunden zu unterbrechen. Die Ruhepausen können in Zeitabschnitte von jeweils 15 Minuten aufgeteilt werden. Länger als 6 Stunden hintereinander dürfen Arbeitnehmer nicht ohne Ruhepause beschäftigt werden.

Erstmals wird Nachtarbeit definiert als jede Arbeit, die mehr als zwei Stunden der Nachtzeit (23.00 bis 6.00 Uhr) umfasst. Als Nachtarbeitnehmer gelten Arbeitnehmer, die aufgrund ihrer Arbeitszeitgestaltung normalerweise Nachtarbeit in Wechselschicht zu leisten haben oder Nachtarbeit an mindestens 48 Tagen im Kalenderjahr leisten. Auch für Nachtarbeitnehmer gilt dabei der Grundsatz, dass die werktägliche Arbeitszeit acht Stunden täglich nicht überschreiten darf. Allerdings kann sie bis auf zehn Stunden



verlängert werden, wenn innerhalb eines Kalendermonats oder innerhalb von vier Wochen im Durchschnitt acht Stunden nicht überschritten werden.

Grundsätzlich dürfen Arbeitnehmer an Sonn- und gesetzlichen Feiertagen nicht beschäftigt werden. Es gibt verschiedene Ausnahmeregelungen, die für eine flexible Gestaltung der Arbeitszeit vielfältige Bedeutung erlangen können (vgl. Ministerium für Arbeit NRW et al. 1997).

Neu und von besonderem Interesse für Arbeitszeitgestalter ist die Forderung in § 6(1) ArbZG, dass „die Arbeitszeit der Nacht- und Schichtarbeitnehmer [...] nach den gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen über die menschengerechte Gestaltung der Arbeit festzulegen [ist].“ Gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse können beispielsweise nachgelesen werden bei Knauth und Hornberger (1997).

Nach dem Gesetz über Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge (**Teilzeitgesetz**) liegt eine Teilzeitbeschäftigung vor, wenn die regelmäßige Wochenarbeitszeit kürzer ist als die eines vergleichbaren vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmers. Ist eine regelmäßige Wochenarbeitszeit nicht vereinbart, so ist ein Arbeitnehmer teilzeitbeschäftigt, wenn seine regelmäßige Arbeitszeit im Durchschnitt eines bis zu einem Jahr reichenden Beschäftigungszeitraums unter der eines vergleichbaren vollzeitbeschäftigten Arbeitnehmers liegt.

Als teilzeitbeschäftigt gilt auch der Arbeitnehmer, der eine geringfügige Beschäftigung ausübt.

Mit dem Gesetz sollen Teilzeitbeschäftigte und befristet beschäftigte Arbeitnehmer nicht diskriminiert werden. Jeder Mitarbeiter hat Recht auf Reduzierung der Arbeitszeit (bei Unternehmen mit mehr als 15 Mitarbeitern), sofern dadurch keine unverhältnismäßigen Kosten entstehen, die Sicherheit wesentlich beeinträchtigt wird oder der Arbeitsablauf dies nicht zulässt.

Zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer kann eine Vereinbarung getroffen werden, dass der Arbeitnehmer seine Arbeitsleistung entsprechend dem Arbeitsanfall zu erbringen hat (Arbeit auf Abruf). Die Vereinbarung muss eine bestimmte Dauer der wöchentlichen und täglichen Arbeitszeit festlegen. Wenn die Dauer der wöchentlichen Arbeitszeit nicht festgelegt ist, gilt eine Arbeitszeit von zehn Stunden und der Arbeitgeber muss die Arbeitsleistung des Arbeitnehmers für mindestens 3 aufeinander folgende Stunden in Anspruch nehmen. Der Arbeitgeber muss die Lage der Arbeitszeit



mindestens vier Tage im voraus mitteilen.

Des Weiteren ist im Gesetz über Teilzeit die Arbeitsplatzteilung geregelt. Arbeitgeber und Arbeitnehmer können vereinbaren, dass mehrere Arbeitnehmer sich die Arbeitszeit an einem Arbeitsplatz teilen (Arbeitsplatzteilung). Ist einer dieser Arbeitnehmer an der Arbeitsleistung verhindert, sind die anderen Arbeitnehmer zur Vertretung verpflichtet, wenn sie der Vertretung im Einzelfall zugestimmt haben. Eine Pflicht zur Vertretung besteht auch, wenn der Arbeitsvertrag bei Vorliegen dringender betrieblicher Gründe eine Vertretung vorsieht und diese im Einzelfall zumutbar ist.

Nach § 81 Abs. 5 SGB IX fördern die Arbeitgeber die Einrichtung von Teilzeitarbeitsplätzen für die Zielgruppe des SGB IX und werden dabei von den Integrationsämtern unterstützt. Bereits 1974 hat das Schwerbehindertengesetz die Arbeitgeber und die Hauptfürsorgestelle verpflichtet die Einrichtung von Teilzeitarbeitsplätzen zu fördern.

Mit dem **Altersteilzeitgesetz** soll ein gleitender Übergang von der Vollerwerbstätigkeit in die Altersrente ermöglicht werden. Wenn ältere Arbeitnehmer ab Vollendung ihres 55. Lebensjahres ihre Arbeitszeit auf die Hälfte der tariflichen Arbeitszeit reduzieren, erhalten die Arbeitgeber einen Teil der Zusatzaufwendungen für Einstellung eines Arbeitslosen oder Auszubildenden (Schroth 2000). Sofern der Arbeitgeber dem Arbeitnehmer das Teilzeitarbeitsentgelt um 20 % erhöht und er Beiträge zur Rentenversicherung auf der Basis von 90 % des bisherigen Arbeitsentgelts entrichtet, so erstattet das Arbeitsamt dem Arbeitgeber diese Leistungen. Der Aufstockungsbetrag in Höhe von mindestens 20 % des Bruttoarbeitsentgelts ist steuer- und sozialabgabenfrei. Die Leistungen des Arbeitsamtes werden bis zu sechs Jahre gewährt und zwar längstens bis zum frühestmöglichen Bezug einer Altersrente ohne Minderung. Der Anspruch auf Förderung erlischt, wenn er mindestens 150 Kalendertage geruht hat.

Dabei kann der Arbeitnehmer täglich mit verminderter Stundenzahl oder an bestimmten Tagen der Woche oder im wöchentlichen oder im monatlichen Wechsel arbeiten. Möglich ist auch, dass die Teilzeit über ein Blockmodell genommen wird, d.h. in der ersten Hälfte der Altersteilzeit wird voll weitergearbeitet, in der zweiten Hälfte erfolgt eine Freistellung von der Arbeit.

Der Bezug einer Teilrente im Anschluss an die Altersteilzeitarbeit kann für den Versicherten finanziell attraktiv sein. Beantragt er beispielsweise eine Altersrente nach



Altersteilzeitarbeit als ½-Teilrente, so wird er in vielen Fällen im Rahmen des zulässigen Hinzuverdienstes eine Teilzeitarbeit ausüben können. Voraussetzung ist, dass der Arbeitgeber eine Teilzeitarbeitsstelle anbieten kann. Eine Förderung nach dem Altersteilzeitgesetz erfolgt allerdings nicht mehr.

Einzelheiten können u.a. einer praxisbezogenen Veröffentlichung des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Qualifikation und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen (o.J.) entnommen werden.

Das **Sozialgesetzbuch** (SGB IX) beschreibt eine besondere Form der Teilzeitarbeit, nämlich das Modell der stufenweisen Wiedereingliederung.

Beim Modell der stufenweisen Wiedereingliederung handelt es sich um eine Maßnahme der medizinischen Rehabilitation.

„Können arbeitsunfähige Leistungsberechtigte nach ärztlicher Feststellung ihre bisherige Tätigkeit teilweise verrichten und können sie durch stufenweise Wiederaufnahme ihrer Tätigkeit voraussichtlich besser wieder in das Erwerbsleben eingegliedert werden, sollten die medizinischen und ergänzenden Leistungen entsprechend dieser Zielsetzung erbracht werden.“ (§ 28 SGB IX). Es ist vorgesehen, dass der Arzt den Umfang der noch möglichen und therapeutisch sinnvollen Beschäftigung bescheinigen soll. Das SGB IX enthält jedoch kein ausgefeiltes Konzept. Während der stufenweisen Beschäftigung wird Krankengeld oder Unterhaltsgeld gezahlt (§§ 43 ff. SGB IX).

Das BAG hat bereits entschieden, dass es sich bei der Beschäftigung mit Teilaufgaben des bisherigen Arbeitsverhältnisses oder anderen Aufgaben auf der Basis der Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung nach §§ 74 SGB V nicht um eine teilweise Fortsetzung des bisherigen Arbeitsverhältnisses handelt, sondern um eine neue Vertragsbeziehung besonderer Art neben dem durch Arbeitsunfähigkeit ruhenden Arbeitsverhältnis.

Auch der Abschluss von (u.U. befristeten) Arbeitsverträgen, die der verbliebenen Leistungsfähigkeit des Arbeitnehmers angepasst sind, neben bestehenden Arbeitsverhältnissen, kann sinnvoll sein, um die Wiederaufnahme der früheren Berufstätigkeit zu erleichtern oder aber den Abschluss eines veränderten Dauerarbeitsverhältnisses mit geringeren Leistungsanforderungen vorzubereiten.



Das ArbZG gibt nur den generellen Rahmen für die Vereinbarung von **Tarifverträgen** vor und delegiert hierdurch die Ausgestaltung der Arbeitszeit an die Tarifpartner. Hiermit wird die Intention verfolgt, durch Tariföffnungsklauseln die Tarifvertragsparteien und Betriebsparteien aufgrund ihrer größeren Nähe zum Betrieb stärker in die Verantwortung zur Gestaltung der Arbeitszeit einzubeziehen, was besonders durch die Regelungskompetenz bezüglich der Ausgleichszeiträume deutlich wird (vgl. Sondermann 1993).

In das Tarifregister beim Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung waren Ende 1996 rund 45.000 gültige Tarifverträge eingetragen. Hier werden u.a. die seit Mitte der achtziger Jahre erweiterten Flexibilisierungsmöglichkeiten der Arbeitszeit geregelt (vgl. Ministerium für Arbeit NRW 1998).

Des Weiteren sind das **Arbeitsschutzgesetz** sowie Regelungen für spezielle Arbeitnehmergruppen (**Mutterschutzgesetz**, **Jugendarbeitsschutzgesetz** und **Gewerbeordnung**) zu beachten.

3.3 Überblick über Arbeitszeitmodelle

Arbeitszeitmodelle stellen vollständige Arbeitszeitregelungen dar, während Arbeitszeitsysteme in den Betrieben angewandte Umsetzungen vielseitiger Regelungen sind, d.h. die Gesamtheit von Arbeitszeitmodellen (Ferreira 2001).

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine Zusammenstellung verschiedener Arbeitszeitmodelle, die der Systematik von Ferreira (2001) entstammt.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Tabelle 1: Zusammenstellung verschiedener Arbeitszeitmodelle

Arbeitszeitmodelle (1)	Gleitzeit (1.1)
	- Einfache Gleitzeit (1.1.1)
	- Qualifizierte Gleitzeit (1.1.2)
	- Gleitzeit mit Funktionszeit (1.1.3)
	- Gleitende Arbeitswoche / Gleitender Arbeitsmonat (1.1.4)
	- Vertrauensgleitzeit (1.1.5)
	Arbeitszeitkorridor (1.2)
	Variable Arbeitszeit (1.3)
	Schichtarbeit (1.4)
	Kapazitätsorientierte variable Arbeitszeit (1.5)
	Amorphe Arbeitszeit (1.6)
	Flexible Standardarbeitszeit (1.7)
	Jahresarbeitszeit (1.8)
Erweiternde Modifikationen (2)	Mehrjahresarbeitszeit (1.9)
	Baukastensystem (1.10)
	Staffelarbeitszeit (1.11)
	Ergebnisorientierte Arbeitszeit (Vertrauensarbeitszeit) (1.12)
	Altersteilzeit (2.1)
	Flexible Altersgrenze und gleitender Übergang in den Ruhestand (2.2)
	Sabbatical (flexibler Langzeiturlaub) (2.3)
	Familienphase (2.4)
Flexibilisierende Elemente (3)	Freischicht (2.5)
	Arbeitszeitkonten (2.6)
	Zeit-Lohn-Option (2.7)
	Kurzfristig zu deckende Arbeitsspitzen (3.1)
	- Abrufarbeit (3.1.1)
	- Rufbereitschaft (3.1.2)
	- Flexible Einsatzgruppe (3.1.3)
	- Überstundenarbeit und Mehrarbeit (3.1.4)
	- Dispositionsschichten (3.1.5)
	Verteilung auf mehrere Arbeitnehmer (3.2)
	- Gruppenarbeitszeit (3.2.1)
	- Job Sharing (3.2.2)
	- Rollierendes Arbeitssystem (3.2.3)
	- Zeitfenster-System (3.2.4)
	Differenzierte Einsatzpläne (3.3)
	Trennung zwischen Arbeitsort und Betriebsstätte (3.4)
	- Heimarbeit in freier Mitarbeit (3.4.1)
	- Heimarbeitsplatz (3.4.2)
	- Telearbeit (3.4.3)
	- alternierende Telearbeit (3.4.4)
	- alternierender Heimarbeitsplatz (3.4.5)
	Es kann mit reduzierter oder erhöhter Arbeitszeit gearbeitet werden (3.5)
	- Teilzeitarbeit (3.5.1)
	- Bandbreitenmodell (3.5.2)
	- Systeme alternierender Arbeitszeiten (3.5.3)
	- Komprimierte Arbeitswoche (3.5.4)



Alle in der Tabelle genannten Modelle einschließlich der erweiternden Modifikationen sowie die flexibilisierenden Elemente sollen kurz beschrieben werden, einschließlich der wesentlichsten Vor- und Nachteile für Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

Selbstverständlich können bestimmte Arbeitszeitmodelle miteinander kombiniert werden. Einige Arbeitszeitmodelle müssen sogar mit anderen Modellen kombiniert werden, weil sie sonst in der Praxis nicht umsetzbar wären.

1.1 Gleitzeit

1.1.1 Einfache Gleitzeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Variabilität bei den Anfangs- und Endzeiten innerhalb eines Tages, Ausgleichszeitraum: 1 Tag, Kernzeit, Zeiterfassung notwendig	Arbeitszufriedenheit kann sich erhöhen	kein Zeitdruck beim Arbeitsweg, bescheidene Zeitsouveränität	Zeiterfassungsgeräte	-

1.1.2 Qualifizierte Gleitzeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Variabilität bei den Anfangs- und Endzeiten bis innerhalb eines Jahres, Variabilitätsdauer bis innerhalb eines Jahres, Ausgleichszeitraum: bis zu einem Jahr, Kernzeit, Zeiterfassung notwendig	Anpassung der Arbeitszeit an den Arbeitsanfall in gewisser Weise (Arbeitnehmer hat Flexibilisierungsoption), Wegfall von Überstundenzuschlägen und Fehlzeiten	kein Zeitdruck beim Arbeitsweg, Arbeitszeit kann an persönlichen Lebensrhythmus angepasst werden, berufliche und private Interessen lassen sich gut koordinieren, längeres Ausscheiden aus dem Erwerbsleben grundsätzlich möglich	Zeiterfassungsgeräte	u.U. eingeschränkte Kommunikation mit Kollegen, ggf. Einkommenseinbußen durch weniger Überstunden

1.1.3 Gleitzeit mit Funktionszeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Variabilität bei den Anfangs- und Endzeiten bis innerhalb eines Jahres, Variabilitätsdauer bis innerhalb eines Jahres, Ausgleichszeitraum: bis zu einem Jahr, keine Kernzeit, Zeiterfassung notwendig, Funktionszeit*	Anpassung der Arbeitszeit an den Arbeitsanfall in gewisser Weise (wobei Arbeitnehmer Flexibilisierungsoption hat), Wegfall von Überstundenzuschlägen und Fehlzeiten	kein Zeitdruck beim Arbeitsweg, Arbeitszeit kann an persönlichen Lebensrhythmus angepasst werden, berufliche und private Interessen lassen sich gut koordinieren	Zeiterfassungsgeräte	-

* qualitative und quantitative Besetzungszeit für externe und interne Kunden



1.1.4 Gleitende Arbeitswoche / Gleitender Arbeitsmonat

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Variabilität der Anfangs- und Endzeiten bis innerhalb eines Monats, Variabilität der Dauer bis innerhalb eines Monats, üblicher Ausgleichszeitraum bis zu einem Jahr, Kernzeit, Zeiterfassung notwendig	-	kein Zeitdruck beim Arbeitsweg, Arbeitszeit kann an persönlichen Lebensrhythmus angepasst werden, berufliche und private Interessen lassen sich gut koordinieren, längeres Ausscheiden aus dem Erwerbsleben grundsätzlich möglich	Zeiterfassungsgeräte	-

1.1.5 Vertrauensgleitzeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Variabilität der Anfangs- und Endzeiten bis innerhalb eines Jahres, Variabilität der Dauer bis innerhalb eines Jahres, üblicher Ausgleichszeitraum bis zu einem Jahr, Kernzeit, keine Zeiterfassung, im Vergleich zur Vertrauensarbeitszeit wird hier ein Gleitzeitrahmen vorgegeben	keine Zeiterfassungsgeräte	kein Zeitdruck beim Arbeitsweg, Arbeitszeit kann an persönlichen Lebensrhythmus angepasst werden, berufliche und private Interessen lassen sich gut koordinieren, längeres Ausscheiden aus dem Erwerbsleben grundsätzlich möglich	-	-

1.2 Arbeitszeitkorridor

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Arbeitszeitrahmen, Anfangs- und Endzeiten sind innerhalb eines Tages variabel, Arbeitsdauer innerhalb eines Tages variabel, üblicher Ausgleichszeitraum bis zu einem Jahr, keine Kernzeit, Zeiterfassung	Anpassung des Arbeitszeitvolumens an Marktschwankungen	kein Zeitdruck beim Arbeitsweg, Arbeitszeit kann theoretisch jederzeit unterbrochen werden	Zeiterfassungsgeräte	-

1.3 Variable Arbeitszeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Weiterentwicklung der Gleitzeit: Anfangs- und Endzeiten variabel innerhalb eines Tages, Dauer der Arbeitszeit innerhalb eines Tages variabel, üblicher Ausgleichszeitraum bis zu einem Jahr, keine Kernzeit, Zeiterfassung	-	kein Zeitdruck beim Arbeitsweg, hohe Zeitsouveränität	Zeiterfassungsgeräte	-



1.4 Schichtarbeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Arbeit zu wechselnder Zeit oder zu konstanter, aber ungewöhnlicher Zeit, die betriebliche Arbeitszeit wird dazu in mehrere Zeitabschnitte mit versetzten Anfangszeiten bzw. mit unterschiedlicher Lage und Dauer aufgeteilt, Anfangs- und Endzeiten variabel innerhalb eines Monats, Dauer der Arbeitszeit variabel innerhalb eines Monats, üblicher Ausgleichszeitraum bis zu einem Jahr, keine Zeterfassung, zahlreiche Variationen möglich; zu beachten möglichst wenig hintereinanderliegende gleiche Schichten (max. 3 Schichten), Vorwärtswechsel, mindestens 2 freie Tage nach der letzten Nachtschicht, maximal fünf bis sieben Arbeitstage, Schichtdauer über 8 Stunden nur bei bestimmten Bedingungen akzeptabel, mindestens 11 Stunden Ruhe zwischen Schichten, nicht zu früh (nicht vor 6.30 Uhr) und nicht zu spät (nicht nach 22.00 Uhr), Nachtschichtende so früh wie möglich, Wochenendarbeit vermeiden, geblockte freie Wochenenden, kurzfristige Planabweichungen vermeiden, zeitautonome Arbeitsgruppen	Ausdehnung der Betriebszeiten, beschränktes Flexibilisierungspotential, umfassendes Arbeitszeitmanagement	-	-	stark abhängig von der Variante des Modells: Schlafstörungen, familiäre und soziale Probleme, ...

1.5 Kapazitätsorientierte variable Arbeitszeit (KAPOVAZ)

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Arbeitgeber nimmt Anpassung der Arbeitszeit vor – i. d. R. für eine Woche oder einen Monat, Anfangs- und Endzeiten variabel bis innerhalb eines Monats, Dauer der Arbeitszeit variabel bis innerhalb eines Monats, üblicher Ausgleichszeitraum bis zu einem Jahr, Zeterfassung	hohes Flexibilitätspotential, aus betriebswirtschaftlichen Gründen die optimale Arbeitszeitform	-	Zeterfassungsgeräte	starke Abhängigkeit vom Arbeitgeber und damit u. U. Arbeitsunzufriedenheit

1.6 Amorphe Arbeitszeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Volumen der vom Arbeitnehmer geschuldeten Arbeitszeit wird festgelegt, Anfangs- und Endzeiten innerhalb eines Arbeitslebens variabel, Dauer der Arbeitszeit innerhalb eines Arbeitslebens variabel, üblicher Ausgleichszeitraum reicht bis zu 10 Jahren, keine Zeterfassung	sehr große Flexibilität	u. U. größere Zeitsouveränität, ggf. längerer Urlaub möglich	-	-

1.7 Flexible Standardarbeitszeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
tägliche Standardarbeitszeiten werden auf der Basis der zu erwartenden Anforderungen in Verbindung mit den Wünschen der Arbeitnehmer im voraus geplant und festgelegt, Anfangs- und Endzeiten innerhalb eines Monats variabel, Dauer der Arbeitszeit bis innerhalb eines Monats variabel, üblicher Ausgleichszeitraum bis zu einem Jahr, keine Zeterfassung	Arbeitszeiten erfolgen in Abstimmung mit den zu erwartenden Anforderungen	-	-	Anforderungen wirken auf Arbeitszeit ein



1.8 Jahresarbeitszeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
flexible Standardarbeitszeit bezogen auf den Zeitraum eines Jahres, Anfangs- und Endzeiten variabel innerhalb eines Jahres, Variabilität der Dauer bis innerhalb eines Jahres, üblicher Ausgleichszeitraum bis zu einem Jahr, keine Zeiterfassung	Arbeitszeiten erfolgen in Abstimmung mit den zu erwartenden Anforderungen	-	-	Anforderungen wirken auf Arbeitszeit ein

1.9 Mehrjahresarbeitszeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
flexible Standardarbeitszeit bezogen auf den Zeitraum eines Jahrzehntes, Anfangs- und Endzeiten variabel innerhalb eines Jahrzehntes, Variabilität der Dauer bis innerhalb eines Jahrzehntes, üblicher Ausgleichszeitraum bis zu einem Jahrzehnt, keine Zeiterfassung	Arbeitszeiten erfolgen in Abstimmung mit den zu erwartenden Anforderungen	-	-	Anforderungen wirken auf Arbeitszeit ein

1.10 Baukastensystem (Mitarbeitergesteuerte Einsatzpläne)

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Arbeitswoche wird in Module unterteilt (z.B. 4 Stunden), daraus errechnet sich die erforderliche Anzahl an Modulen pro Mitarbeiter, Anfangs- und Endzeiten sind innerhalb einer Woche variabel, Variabilität der Dauer erfolgt innerhalb einer Woche, üblicher Ausgleichszeitraum bis zu 7 Tage, Zeiterfassung	-	Mitarbeiter stimmen eigenverantwortlich die Besetzung der Arbeitsplätze ab (wobei die Kundenfrequenzen beachtet werden müssen)	Zeiterfassungsgeräte	-

1.11 Staffellarbeitszeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
feststehende Arbeitszeiten werden hinsichtlich ihres Arbeitsbeginns gestaffelt, Anfangs- und Endzeiten innerhalb eines Tages variabel, Stundenzahl nicht variabel, üblicher Ausgleichszeitraum ein Tag, keine Zeiterfassung	Besetzungszeit kann verlängert werden	kann sich in Absprache mit Vorgesetztem für Arbeitsbeginn entscheiden	-	-

1.12 Ergebnisorientierte Arbeitszeit (Vertrauensarbeitszeit)

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Leistung wird ausschließlich an den Ergebnissen gemessen, Anfangs- und Endzeiten innerhalb eines Arbeitslebens variabel, Dauer innerhalb eines Arbeitslebens variabel, keine Zeiterfassung, kein Ausgleichszeitraum	-	Höchstmaß an zeitlicher Flexibilität	-	hat u.U. das Gefühl ständig arbeiten zu müssen, wenn keine Ergebnisse vorliegen



2 Erweiternde Modifikationen

2.1 Altersteilzeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
ab dem 55. Lebensjahr besteht die Möglichkeit in Teilzeit zu arbeiten (mit der Hälfte der regelmäßigen Arbeitszeit) oder wie bisher zu arbeiten und dann früher in Ruhestand zu gehen (Blockmodell), in beiden Fällen erhält der Mitarbeiter mindestens 70 % des letzten Nettogehalts für die Vollzeitbeschäftigung	Nachwuchsförderung, Förderungen durch die Bundesanstalt für Arbeit, geringere Fehlzeiten	geringere Belastung	-	Einkommenseinbußen

2.2 Flexible Altersgrenze und gleitender Übergang in den Ruhestand

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Ruhestandsgrenzen werden nicht ausschließlich durch kalendarisches Alter bestimmt, zeitlicher Rahmen, in dem der Arbeitnehmer eigenverantwortlich seine Arbeit einstellen kann, Arbeitszeit kann über einen längeren Zeitraum ständig verkürzt werden	u.U. kann Facharbeitermangel vorgebeugt werden	Vorbeugung des Pensionierungsschocks, geringere Belastung, hohes Flexibilisierungspotential	z.T. mangelnde Planbarkeit	Einkommenseinbußen

2.3 Sabbatical (Flexibler Langzeiturlaub)

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
geplante Phase der Nichtarbeit zwischen drei Monaten und einem Jahr und die Rückkehr ins Berufsleben, mehrere Varianten: unbezahlter Urlaub, Ansparung von Sonderzahlungen, Ansparung von Arbeitslohn, Ansparung von Mehrarbeit	stärkere Mitarbeiterbindung bei Ansparung von Sonderzahlungen, Arbeitslohn und Mehrarbeit	längerer Urlaub bei vollem oder reduziertem Gehalt	-	-

2.4 Familienphase

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
neben dem gesetzlichen Erziehungsurlaub besteht die Möglichkeit die Familienphase zu verlängern und gleichzeitig die Rückkehr in betrieblichen Ablauf zu ermöglichen	-	Abstimmung von familiären Bedürfnissen und beruflichen Anforderungen	mangelnde Planbarkeit, Ersatz für Familienphase muss gefunden werden, Qualifikationsverluste während Familienphase	u.U. kein adäquater Arbeitsplatz nach Rückkehr

2.5 Freischicht

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Arbeitszeitverkürzungen werden bis zu einem vollen Tag angesammelt und dann als Freischicht abgegolten (i.d.R. arbeitgeberorientiert)	kontinuierliche Produktion	mehr freie Tage hintereinander, z.B. Brückentage	u.U. organisatorische Schwierigkeiten bei zu vielen Freischichten	-



2.6 Arbeitszeitkonten

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Arbeitszeit wird stundenweise einem Mitarbeiterkonto gutgeschrieben; Kurzzeitkonto: Wochen- bis Jahresfrist, Langzeitkonto: über die Jahresfrist hinaus (Ziel: zeitweiliger oder vorzeitiger Ausstieg aus Berufsleben)	schnelleres reagieren auf saisonale und konjunkturelle Schwankungen, Überstundenzulagen entfallen	hohe Flexibilität	hoher organisatorischer Aufwand, Zeiterfassungsgeräte, ggf. müssen Vorleistungen vergütet werden	Überstundenzulagen entfallen, Probleme mit Vorleistungen bei Insolvenz*

* Es gibt eine Vielzahl von Modellen zur Insolvenzversicherung von Arbeitszeitguthaben (nach Schroth 2000).

2.7 Zeit-Lohn-Option

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Wahl des Mitarbeiters zwischen Lohnerhöhung, Prämien usw. oder entsprechend kürzerer Arbeitszeit	-	Wahlmöglichkeit zwischen zusätzlicher Freizeit und Geld	-	-

3 Flexibilisierende Elemente

3.1 Kurzfristig zu deckende Arbeitsspitzen

3.1.1 Abrufarbeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
zu leistendes Arbeitsvolumen wird vertraglich festgelegt, Arbeitgeber kann Mitarbeiter flexibel abrufen, Abruffrist mindestens 4 Tage im voraus, Mindestdauer von 3 Stunden pro Arbeitseinsatz	Anpassung an schwankende Kundenfrequenzen oder Auftragslagen	-	-	mangelnde längerfristige Planbarkeit

3.1.2 Rufbereitschaft (Stand-by-Pool)

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
zu leistendes Arbeitsvolumen wird vertraglich festgelegt, Arbeitgeber kann Mitarbeiter flexibel abrufen, Abruffrist deutlich kürzer als 4 Tage, im Notfall sofortiger Einsatz	Anpassung an schwankende Kundenfrequenzen oder Auftragslagen	-	-	mangelnde Planbarkeit, u.U. ständige Einsatzbereitschaft zu bestimmten Zeiten

3.1.3 Flexible Einsatztruppe

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Mitarbeiter sind zur vorgesehenen Zeit am Arbeitsplatz, Einsatzort ist flexibel und Arbeitsmittel sind veränderlich	hohe Flexibilität des Mitarbeitereinsatzes	-	-	weiß unter u.U. nicht was ihn bei der Arbeit erwartet



3.1.4 Überstunden und Mehrarbeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Überstunden: Arbeitsstunden, die über die tariflich vereinbarte Arbeitszeit hinaus geleistet werden. Mehrarbeit: Arbeit, die über die gesetzliche Höchstarbeitszeit hinausgeht in der Praxis werden beide Begriffe synonym verwendet.	Anpassung an Konjunktur und Auftragslage (Flexibilisierungspotential abhängig vom Ausgleichszeitraum). Personalbestand kann auf möglichst niedrigem Niveau belassen werden.	zusätzlicher Verdienst oder Freizeitausgleich	zusätzliche Kosten	weniger Freizeit, höhere Belastung und dadurch mehr Gesundheitsgefahren, Beeinträchtigung der Freizeitgestaltung

Kurzarbeit ist ein Instrument, um auf einen vorübergehenden, unvermeidbaren Arbeitsausfall im Betrieb zu reagieren. Sie beruht auf wirtschaftlichen Ursachen oder einem unabwendbaren Ereignis.

3.1.5 Dispositionsschichten

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Zusätzlich zum normalen Schichtplan zu leistende Schichten, die in der Regel aufgrund von Zeitschulden an Bedarfsspitzen vergeben werden.	Flexibilisierung für Konjunktur und Auftragsschwankungen	-	-	-

3.2 Verteilung auf mehrere Arbeitnehmer

3.2.1 Gruppenarbeitszeit (Group Jobs, zeitautonome Arbeitsgruppen)

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Arbeitszeit wird innerhalb der Gruppe festgehalten, Verantwortung für Erfüllung der Arbeit tragen Arbeitnehmer; Gruppe übernimmt eigenverantwortlich die Koordination von Arbeit, Zeit und Mitarbeiter	Krankheitsbedingte Abwesenheit oder Urlaub haben keinen Einfluss auf Arbeitsleistung und -qualität, geringerer Organisationsaufwand	individuelle Absprachen, Eingehen auf Bedürfnisse	-	-

3.2.2 Job Sharing (Job Splitting, Partner-Teilzeit)

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Aufteilung eines Vollzeitarbeitsplatzes auf zwei Personen, Sonderfall der Gruppenarbeit, Arbeitnehmer erledigen ihre Aufgabe zeitlich und inhaltlich nach Absprache untereinander und sind gemeinsam verantwortlich für Aufgabe	fällt ein Mitarbeiter aus, muss der andere Mitarbeiter die Aufgaben übernehmen	relativ hohes Flexibilisierungspotential	-	fällt ein Mitarbeiter aus, muss der andere Mitarbeiter die Arbeitsaufgaben übernehmen (d.h. unter Umständen zeitweise Zwang zur Vollzeitarbeit, auch entgegen eigener Wünsche)



3.2.3 Rollierendes Arbeitssystem

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
mehrere Arbeitnehmer besetzen eine bestimmte Anzahl von Arbeitsplätzen, beispielsweise 5 Mitarbeiter 4 Arbeitsplätze; drei Ansätze: - Springerorganisation: bis auf einen Mitarbeiter haben alle einen festen Stammarbeitsplatz, der fünfte Mitarbeiter vertritt dann auf allen vier Arbeitsplätzen - Stellvertreterorganisation: es gibt mehrere Mitarbeiter, die neben ihrem Stammarbeitsplatz noch an mindestens einem anderen Arbeitsplatz eingesetzt werden können - Vollständiges Job rotation: alle Mitarbeiter können auf allen Arbeitsplätzen eingesetzt werden	-	einen zusätzlichen wechselnden freien Tag in der Woche	-	-

3.2.4 Zeitfenster-System

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Vorgabe einer bestimmten Anzahl von Schichten erfolgt mit jeweils einem individuellen freien Tag im zu belegenden Zeitfenster, Gruppenmitglieder können die freien Tage bzw. Schichten entsprechend ihren Präferenzen aufteilen	-	unterschiedliche individuelle Arbeitszeitdauern lassen sich im Rahmen solcher vorstrukturierter Freizeitsysteme realisieren (so kann wer eine kürzere Arbeitszeit gewählt hat, auch mehr Zeitfenster beanspruchen)	-	-

3.3 Differenzierte Einsatzpläne

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
einheitlich lange Schichtdauern werden im Rolliersystem entsprechend dem Kundenaufkommen bzw. dem Arbeitsanfall festgelegt, jeder Mitarbeiter durchläuft das gesamte Arbeitssystem	hohe Flexibilität für Anpassung an Kundenaufkommen bzw. Arbeitsanfall	-	-	-

3.4 Trennung zwischen Arbeitsort und Betriebsstätte

3.4.1 Heimarbeit in freier Mitarbeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
keine persönliche Abhängigkeit vom Auftraggeber, kein Arbeitnehmer, Arbeit wird an selbst gewählter Betriebsstätte völlig autonom verrichtet	-	völlige Autonomie, ohne Zeitkontingent	-	Isolation

3.4.2 Heimarbeitsplatz

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Arbeit erfolgt räumlich außerhalb des Betriebes, Arbeitnehmer, keine permanente telekommunikative Verbindung zum Unternehmen	-	relativ hohe Flexibilität	-	Isolation



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

3.4.3 Telearbeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Trennung von Betriebs- und Arbeitsstätte, in ständiger telekommunikativer Verbindung, häufig ergebnisorientierte Zielvereinbarung	-	relativ hohe Flexibilität bezüglich Lage und Dauer der Arbeitszeit	-	eingeschränkte Kontakte (über Telefon, Mail, Fax)

3.4.4 Alternierende Telearbeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
überwiegend Arbeit zu Hause, aber auch ein bis zwei Tage pro Woche im Unternehmen	-	relativ hohe Flexibilität bezüglich der Arbeitszeitlege und -dauer	Einrichtung von zwei Arbeitsplätzen	eingeschränkte Kontakte

3.4.5 Alternierender Heimarbeitsplatz

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
überwiegend Arbeit zu Hause, aber auch ein bis zwei Tage pro Woche im Unternehmen	-	relativ hohe Flexibilität bezüglich der Arbeitszeitlege und -dauer	Einrichtung von zwei Arbeitsplätzen	eingeschränkte Kontakte

3.5 Reduzierte oder erhöhte Arbeitszeit

3.5.1 Teilzeitarbeit

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Arbeitszeitverkürzung ohne Lohnausgleich, reguläre Teilzeitarbeit (unterscheidet sich vom Normalarbeitsverhältnis durch Arbeitszeitdauer und Einkommen), Alterszeit, geringfügige Beschäftigung (Beschäftigung unter 15 Stunden pro Woche und Verdienst bis zu 325 Euro)	arbeitsanfallorientierte Stellenbesetzung, bessere Organisation bei Vertretung im Krankheits- oder Urlaubsfall, Produktivitätspotentiale, die durch flexible Gestaltung erschlossen werden müssen, höhere Mitarbeitermotivation	bessere Vereinbarung von privaten Bedürfnissen und beruflichen Belangen, belastungsorientierte Arbeitszeit, höheres Nettoeinkommen pro Stunde, flexiblere Arbeitszeitgestaltung, höhere Motivation	höherer Verwaltungsaufwand bei Besetzung einer Stelle mit mehreren Mitarbeitern (Einarbeitung, Lohnabrechnung), personenzahlabhängige Personalfixkosten (z.B. Weiterbildung)	geringeres Gesamteinkommen, geringere Rente, Kommunikations- und Informationsdefizit

3.5.2 Bandbreiten-Modell oder Wahlarbeitszeit-Modell

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
Arbeitnehmer kann Arbeitszeit und damit auch sein Einkommen innerhalb bestimmter Bandbreiten wählen und zwar in bestimmten Rhythmen, tägliche Dauer und Lage der Arbeitszeit sind damit noch nicht festgelegt	-	relativ hohe Flexibilität	Unsicherheit	-



3.5.3 Systeme alternierender Arbeitszeiten

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
es kann beispielsweise eine Woche gearbeitet werden, die nächste Woche ist dann frei; anders als bei der Jahresarbeitszeit ist die Flexibilität hinsichtlich freier Tage beschränkt; die Aufteilung der freien Tage ist gleichmäßig und findet in regelmäßigem Wechsel mit der Arbeitszeit statt	-	größere Anzahl freier Tage	-	-

3.5.4 Komprimierte Arbeitswoche

Beschreibung	Vorteile		Nachteile	
	Arbeitgeber	Arbeitnehmer	Arbeitgeber	Arbeitnehmer
kann beispielsweise in einer 4,5-Tage-, 4-Tage-, oder 3,5-Tage-Woche bestehen, oder auch aus einer 2-Tage-Wochenendarbeitszeit mit einer regelmäßigen samstäglichen und sonntäglichen Arbeitszeit von 12 Stunden	Ausweitung der Betriebszeiten möglich	größere Anzahl freier Tage, u.U. überlange tägliche Arbeitszeiten	-	-

Weitere Vorteile und Nachteile flexibler Arbeitszeit, differenziert für Arbeitgeber und Arbeitnehmer, werden in Hamm (2001) und Wehrhahn et al. (2001) dargestellt.

Zur Teilzeitarbeit finden sich weitere Vorteile und Nachteile in (Ley S.125, nach Hamm 2001, Hamm 2001 und Wehrhahn et al. 2001 sowie in Altendorf 1998, S.110ff). In Vollmer (2001) wird über eine Studie zum Wirkungszusammenhang zwischen Teilzeitarbeit und Arbeitsproduktivität berichtet.

3.4 Vorgehen zur Einführung eines geeigneten Arbeitszeitmodells

Vor der erfolgreichen Einführung neuer Arbeitszeitsysteme müssen vielfältige Hindernisse überwunden werden, da arbeitsorganisatorische Veränderungen Widerstände bei vielen Beteiligten hervorrufen (Neuberger 1995), die auf Ängste der Betroffenen zurückzuführen sind (Knauth und Hornberger 1994). Der praktische Erfolg und die Akzeptanz sind wesentlich durch die Vorgehensweise bei der Einführung, das Verhalten der Vorgesetzten und organisatorische Rahmenbedingungen bestimmt.

Eine Änderung der Arbeitszeit betrifft nicht nur die betriebliche Zeitgestaltung, sondern hat auch Auswirkungen auf den gesamten Betrieb im Hinblick auf die Kosten- und Wettbewerbssituation, die Organisation, die Führung oder die Datenerfassung.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Außerdem beeinflusst das Arbeitszeitsystem ganz wesentlich die Zeitverwendungsmöglichkeiten der Mitarbeiter. Die erfolgreiche Einführung eines Arbeitszeitmodells setzt daher einerseits ein systematisches Vorgehen bei der Umsetzung und andererseits die Akzeptanz durch die Mitarbeiter voraus.

Eine Methode zur Einführung neuer Arbeitszeitmodelle beschreiben Knauth und Hornberger (1999) (siehe Abbildung 4).

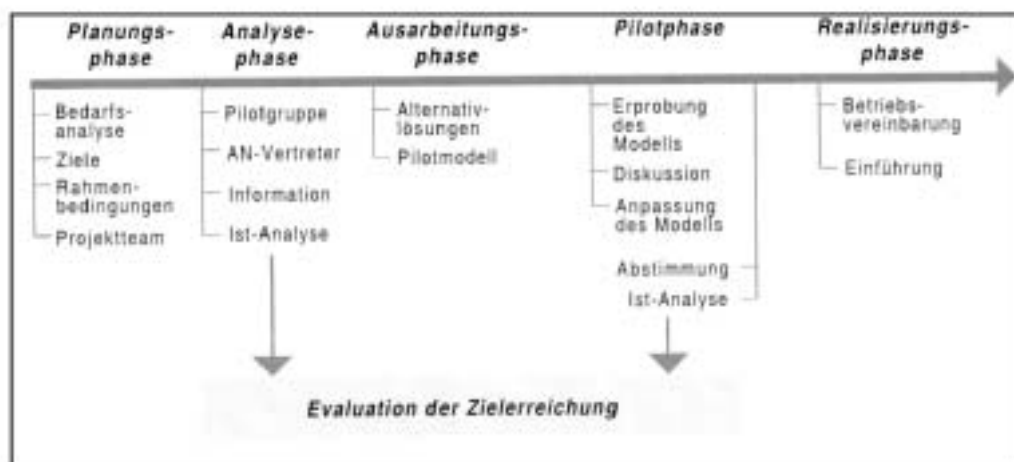


Abbildung 4: Systematisches Vorgehen bei der Einführung arbeitsorganisatorischer Veränderungen (nach Knauth und Hornberger (1999))

Dabei lassen sich fünf Phasen unterscheiden, die nachfolgend beschrieben werden:

1. Planungsphase

In der Planungsphase wird ein Projektteam eingesetzt, das die Einführung des neuen Arbeitszeitsystems vorzubereiten hat. Dem Team sollen sowohl Vertreter der Arbeitnehmer als auch der Arbeitgeber angehören.

Primäres Ziel in der Planungsphase ist die Bedarfsanalyse, die auch die Zielfestlegung beinhaltet. Die Rahmenbedingungen des neuen Arbeitszeitmodells werden festgelegt.



2. Analysephase

Die wichtigsten, in der Analysephase durchzuführenden Projekte, sind die Ist-Analyse und die Information der betroffenen Mitarbeiter sowie aller indirekt Betroffener. Das Vorgehen sollte zuerst auf eine Pilotgruppe beschränkt bleiben.

Die Ist-Analyse kann mit Hilfe einer Fragebogenaktion durchgeführt werden, um Auswirkungen, Vor- und Nachteile des bestehenden Arbeitszeitmodells auf die Mitarbeiter zu erfassen.

3. Ausarbeitungsphase der Arbeitszeitmodellalternativen

In dieser Phase werden mögliche Modelle entwickelt, die in Anbetracht der formulierten Ziele, Aufgabentypen und Mitarbeiterinteressen umgesetzt werden sollen. Dabei sollte der Grundgedanke Beachtung finden, nicht jede Kleinigkeit in feste Regelungen einzubetten, sondern Gestaltungsraum für Autonomie und Freiheitsgrade zu lassen. In dieser Phase ist es ratsam, auch Gestaltungsvorschläge der Mitarbeiter und des Betriebsrates einzubeziehen. Um die Präferenzen der Mitarbeiter ermitteln zu können, sollte die Einstellung zu potentiellen Arbeitszeitmodellen in einer Mitarbeiterbefragung erfasst werden. Durch eine frühe Einbindung der Arbeitnehmer können Arbeitszeitkonzepte ausgewählt werden, die später die höchste Akzeptanz aufweisen. Die in Frage kommenden Arbeitszeitregelungen sind anhand organisatorischer, personeller und wirtschaftlicher Kriterien zu bewerten.

3. Pilotphase

Die Pilotphase sieht eine Erprobung des Modells für einen vereinbarten Zeitraum vor, der etwa 6 bis 12 Monate dauern sollte. Diese Probezeit sollte unter ständigem Erfahrungsaustausch zwischen dem Projektteam und der Pilotgruppe erfolgen. So können unerwartet auftretende Schwierigkeiten beseitigt werden.

Eine Fragebogenaktion in dieser Phase ist sinnvoll, um ein Stimmungsbild zu erhalten und eventuell Modifikationen am Modell vornehmen zu können.

Da die Pilotphase für einen bestimmten Zeitraum festgelegt wurde, muss an deren Ende über die Fortführung des neuen Arbeitszeitmodells abgestimmt werden.



4. Realisierungsphase

Die Realisationsphase beginnt mit vier möglichen Alternativen:

1. Das Pilotmodell wird abgelehnt und das alte Modell wieder aufgenommen.
2. Das Pilotmodell wird abgelehnt und ein neues Modell muss erprobt werden.
3. Das Pilotmodell wird mit kleineren Modifikationen akzeptiert.
4. Das Pilotmodell wird ohne Modifikationen akzeptiert.

Nach Akzeptanz des Pilotmodells wird dieses in der Regel auch in anderen Abteilungen eingeführt. Bei der Übertragung des Modells auf andere Abteilungen ist jedoch Vorsicht geboten, da die Gegebenheiten gleich oder zumindest vergleichbar sein müssen.

Da die Einführung eines Arbeitszeitmodells der Mitbestimmung gemäß Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG) unterliegt, ist eine Betriebsvereinbarung abzuschließen. Dabei kommt es darauf an, anstelle bürokratischer Detailregelungen Grundsätze festzulegen, die den Rahmen des Arbeitszeitmodells definieren.

4 Arbeitszeitgestaltung in der Praxis

4.1 Allgemein

Nach Bundesmann-Jansen (et al. 2000) sind 85% der Beschäftigten in irgendeiner Form in **flexibler Arbeitszeit** tätig. Bei einer Befragung von 11 860 Betrieben und Dienststellen aller Wirtschaftszweige mit mindestens einem Beschäftigten, bei der der Rücklauf 21 % betrug und 1,4 Millionen Beschäftigte erfasst wurden, zeigte sich, dass 31 % der Beschäftigten in gleitender Arbeitszeit arbeiten. Im öffentlichen Dienst wird bereits bei 59 % der Beschäftigten Gleitzeit umgesetzt. Für 40 % aller Beschäftigten wird ein Arbeitszeitkonto geführt, 29 % aller Betriebe nutzen Arbeitszeitkonten. Allerdings werden nur in 5 % der Betriebe und für 6 % der Beschäftigten Langzeitkonten geführt (Bauer et al. 2002). Langzeiturlaub, eine Form der Arbeitszeitflexibilisierung, wird in Deutschland zur Zeit kaum praktiziert.

Die Wochenarbeitszeit liegt in den westlichen Industrieländern, den USA und Japan zwischen 35 und 42 Stunden und sank tendenziell in den letzten Jahren (vgl.



Rinningsland 1992, Wada 1996). In Deutschland dominiert die 5-Tage-Woche, doch gibt es in verschiedenen Bereichen auch die 7-Tage-Arbeitswoche und darüber hinausgehende Arbeitsperioden (vgl. Bauer et al. 1996). Die Aufteilung der Wochenarbeitszeit auf vier Arbeitstage hat sich bisher kaum durchgesetzt.

20 % der Beschäftigten arbeiten in **Teilzeit**. Gegenüber 1995 ist die Teilzeitquote um 2 % gestiegen. Der Anstieg ist überwiegend durch den öffentlichen Dienst bedingt. Teilzeit wird in 78 % der Betrieben praktiziert (Bauer et al. 2002). Bei den Teilzeitbeschäftigten arbeiten 19 % der Beschäftigten weniger als 15 Stunden und damit im Geringfügigkeitsbereich. 87 % der Teilzeitbeschäftigten sind Frauen (Bundesmann-Jansen et al. 2000). In 80 % der Fälle ist Teilzeitarbeit durch die häusliche Kindererziehung begründet (Bauer et al. 1996 - neuere Angaben existieren nicht laut Hamm 2001). Andere Veröffentlichungen berichten von 26 % Teilzeitbeschäftigten im Jahre 2000 (IAB – Kurzbericht Nr. 3 vom 20.2.2001). Jeder zweite abhängig Beschäftigte möchte seine tatsächliche Arbeitszeit verkürzen. Bei zugelassenen Mehrfachantworten werden von 66 % der abhängig Beschäftigten die Teilzeit aus Gründen der Belastungsreduktion bevorzugt (Groß und Munz 2001).

Jeweils knapp zwei Drittel der abhängig Beschäftigten und der arbeitslos gemeldeten Arbeitssuchenden haben an Altersteilzeit Interesse. Allerdings ist das Interesse bei den 45- bis 54-jährigen dafür am höchsten. Bei den 55- bis 65-jährigen haben nur noch 54% der abhängig Beschäftigten Interesse an einer Altersteilzeit (Groß und Munz 2001). Desinteresse ist auf Einbußen bei der Rente und beim Lohn zurückzuführen.

Die Landesinitiative Moderne Arbeitszeiten des Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen ist eine Institution, die das Thema Arbeitszeitgestaltung kontinuierlich bearbeitet und die Ergebnisse in einem regelmäßigen Newsletter verbreitet.

Eine stichprobenmäßig durchgeführte Befragung von Integrationsämtern zur Förderung von Teilzeitarbeit und flexibler Arbeitszeit zeigte, dass hier keine statistischen Daten erfasst werden. Es wird jedoch von einem Trend zu Tele- und Heimarbeitsplätzen gesprochen. Eine erhöhte Inanspruchnahme bzw. Antragstellung bei den Integrationsämtern für Teilzeitarbeit aufgrund des im SGB IX verankerten Anspruchs



konnte nicht festgestellt werden. Ebenfalls keine Aussagen zu statistischen Kenngrößen über Teilzeitarbeit und flexibler Arbeitszeit lieferten Befragungen bei der Bundesanstalt für Arbeit sowie den Berufsgenossenschaften.

Bei den Leistungsträgern herrscht die Philosophie „Entgelt gegen Leistung“. Deshalb kann es keine allgemeinen Regelungen nach dem Motto geben, „Teilzeitarbeit ist weniger belastend für schwerbehinderte Menschen und wird deshalb durch Zuschüsse zum Lohn bis zur Vollzeitbeschäftigung unterstützt“. Grundsätzlich wird Teilzeitarbeit bei Bedarf in drei Formen gefördert. Dies sind Integrationsprojekte, Beschäftigung in Werkstätten für Behinderte und Lohnkostenzuschüsse. Immer steht jedoch die Einzelfallprüfung im Mittelpunkt einer Förderung.

4.2 Automobilindustrie

Für diese Arbeit wurde der Betrieb der Automobilindustrie in zwei Mikroarbeitssysteme (Arbeitsbereich A und Arbeitsbereich B) gegliedert, weil unterschiedliche Beschäftigungsmöglichkeiten für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen in den beiden Systemen angenommen werden (vgl. Bokranz und Landau 1991).

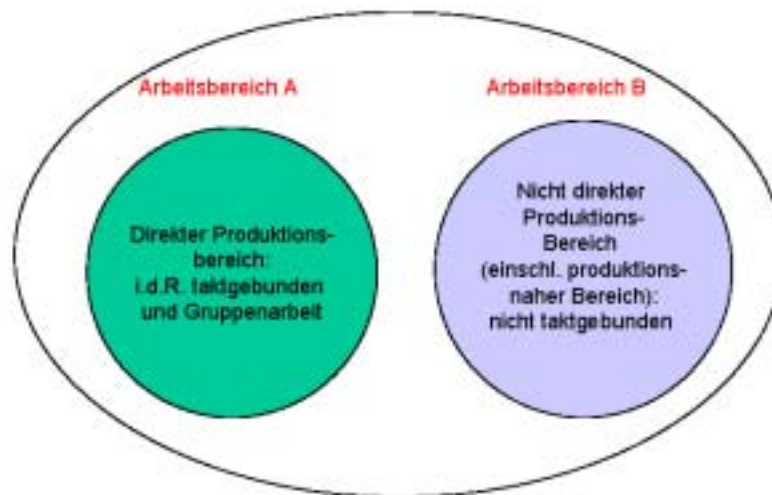


Abbildung 5: Mikroarbeitssysteme in der Automobilindustrie
(unter der Fragestellung der Arbeit sehr vereinfacht dargestellt)

Im direkten Produktionsbereich wird i.d.R. taktgebunden und in der Gruppe gearbeitet. Die Gruppengröße beträgt ca. 10 Mitarbeiter. Innerhalb der Gruppe erfolgt häufig ein regelmäßiger Wechsel der Arbeitsaufgaben. Nur wenige Mitarbeiter beherrschen alle Takte. Um eine ganzheitliche Belastung der Mitarbeiter zu erzielen, müssen jedoch mehrere Takte ausgeführt werden. Im nicht direkten Produktionsbereich, der auch den produktionsnahen Bereich einschließt, erfolgt die Arbeit nicht taktgebunden. Dabei sind die hier gewählten Begriffe nicht immer identisch mit den in der Automobilindustrie verwendeten Begriffe.

In die Befragung zur Arbeitszeitgestaltung wurden sieben Automobilfirmen in Deutschland mit jeweils einem Werk einbezogen. Die etwa einstündige persönliche oder telefonische Befragung richtete sich i.d.R. an den Schwerbehindertenbeauftragten. Bei einer der persönlichen Befragungen war auch der leitende Betriebsarzt anwesend.

Auf die Methode zur Befragung soll hier nicht näher eingegangen werden (vgl. Friedrichs 1990).



Da einige der Befragten keine offizielle Darstellung ihrer betrieblichen Gegebenheiten möchten, sind die Ergebnisse nicht für die einzelnen Automobilwerke differenziert dargestellt. Dies ist aufgrund der gewonnenen Ergebnisse auch nicht erforderlich, weil im Hinblick auf die Problemstellung kaum wesentliche Unterschiede zwischen den Werken festgestellt wurden. Lediglich ein Werk zeichnet sich durch einen besonderen Ansatz zur Beschäftigung behinderter und leistungsgewandelter Menschen aus, der unter dem Aspekt der Arbeitszeitgestaltung sehr interessant ist.

Nachfolgend werden die Ergebnisse für das gesamte Werk, für den Arbeitsbereich A und den Arbeitsbereich B zutreffend, zusammengefasst.

Für das gesamte Werk zutreffend:

1. In jedem Werk gibt es mindestens 50 verschiedene Arbeitszeitmodelle, i.d.R. über 100 verschiedene Arbeitszeitmodelle, weil für verschiedene Einsatzbereiche (Verwaltung, Lagerhaltung, Werksfeuerwehr, Entwicklung, ...) und für verschiedene Mitarbeiter (mit und ohne Teilzeitwunsch, mit und ohne private Verpflichtungen, ...) individuelle Regelungen getroffen werden. Häufig wird dabei mit einem „Werkzeugkasten, der völlig offen ist“ gearbeitet.
2. Änderungen in der Arbeitszeitgestaltung bei einzelnen Mitarbeitern erfolgen immer nur dann, wenn der Mitarbeiter Wünsche diesbezüglich ausdrücklich äußert.
3. Entscheidungen zur Arbeitszeitgestaltung, unabhängig ob für das gesamte Werk, einzelne Bereiche oder einzelne Mitarbeiter, erfolgen immer abgestimmt auf die betrieblichen Belange.
4. Differenzierungen zwischen schwerbehinderten Menschen und Leistungsgewandelten sowie den übrigen Mitarbeitern bezüglich Arbeitszeitgestaltung erfolgen nicht.
5. Die Gründe für Teilzeitarbeit sind überwiegend bei der Familie zu suchen. So arbeiten beispielsweise in einem Werk mit 900 schwerbehinderten Mitarbeiter, 58 Mitarbeiter in Teilzeit, wovon 53 Mitarbeiter weiblich sind. Vereinzelt werden Teilzeitarbeitsplätze für Mitarbeiter mit psychischen Erkrankungen, Diabetiker, Dialysepatienten, etc. umgesetzt.



6. Die Inanspruchnahme von Altersteilzeit ist für die Arbeitnehmer i.d.R. finanziell nicht unattraktiv, weil es z.T. Aufstockungen des Bruttogehaltes bis zu 90 % gibt. Neben dem Freizeitnutzen der Teilzeitarbeit werden Teilzeitregelungen mit zunehmendem Alter geschätzt, weil der psychische Druck durch Zeitvorgaben stärker empfunden wird – so die Ansicht eines Befragten. Die Inanspruchnahme von Altersteilzeit ist jedoch in den einzelnen Werken sehr unterschiedlich und reicht von 4 % bis zu 80 % der Anspruchsberechtigten.

7. Für ältere Mitarbeiter gibt es nicht erst seit dem Altersteilzeitgesetz die Möglichkeit der reduzierten Arbeitszeit bzw. des vorzeitigen Ausscheidens aus dem Arbeitsleben. Die bisherigen Programme, wie z.B. Abfindungslösungen, werden weiterhin in reduziertem Umfang praktiziert.

8. Teilzeitmodelle und flexible Arbeitszeitmodelle spielen für behinderte Menschen keine große Rolle, weil bei gesundheitlichen Problemen zuerst geprüft wird, ob der ursprüngliche Arbeitsplatz angepasst werden kann. Sofern dies nicht möglich ist, wird nach alternativen Arbeitsplätzen im Betrieb gesucht. Als Beschäftigungslösung mit geringster Bedeutung werden alternative Arbeitsplätze neu geschaffen. Es wird immer große Bedeutung auf Individuallösungen gelegt.

In einem Werk wird die Gruppenarbeit, bei der Defizite des Einzelnen kompensiert werden können und die in den übrigen Werken üblicherweise praktiziert wird, abgelehnt. Hier wird, wenn der Arbeitnehmer nicht mehr am ursprünglichen Arbeitsplatz arbeiten kann, geprüft, ob der Arbeitsplatz verändert oder angepasst werden kann. Falls dies nicht möglich ist, werden verschiedene Stufen der Beschäftigung geprüft, die durch immer geringere Anforderungen gekennzeichnet sind.

9. Zeiterfassungskonten ermöglichen Flexibilisierungen der Arbeitszeit. In der Regel gibt es einen Ausgleichszeitraum von 12 Monaten. Der Ausgleich erfolgt in Form von Geld oder Freizeit oder in Kombination von Geld und Freizeit. Die Konten funktionieren teilweise nach dem Ampelprinzip. Nicht alle Werke haben Lebensarbeitszeitkonten, z.B. zur Weiterbildung oder zum vorzeitigen Ausstieg im Alter, weil hier u.a. das Problem des Managements des Zeitguthabens im Todesfall besteht.

10. Grundsätzlich sind die Werke mit ihren Arbeitszeitregelungen zufrieden. In einem Werk wird die Ansicht vertreten, dass die schichtabhängigen Bereiche noch zu starr gestaltet sind. Ein anderes Werk macht sich derzeit Gedanken über Teilzeitarbeit für behinderte Menschen. In einem weiteren Werk wird über die Abschaffung der Zeiterfassung und die Einführung von Nachtschichten diskutiert.



11. Teilzeitleösungen gibt es auch für die stufenweise Wiedereingliederung von Arbeitnehmern. Bei VW wird dieses Instrument vor allem für seelisch kranke Mitarbeiter, Mitarbeiter nach einem Herzinfarkt oder nach einer Krebserkrankung angeboten. Ist der Gesundheitszustand der Mitarbeiter noch nicht so weit in Ordnung, dass sie täglich 3 Stunden arbeiten können, dann wird die stufenweise Wiedereingliederung auf einen späteren Zeitpunkt verschoben. Probleme ergeben sich manchmal bei der Linienproduktion, die ein bestimmtes Arbeitstempo erfordert. Dann können die Mitarbeiter über einen gewissen Zeitraum im Rehasentrum arbeiten.

Für den Arbeitsbereich A zutreffend:

1. Es erfolgt bereits seit längerer Zeit ein Übergang zu verschiedenen Varianten des *Drei-Schicht-Betriebs* (Früh-, Spät- und Nachtschicht) mit *festen Arbeitszeiten*. Es gibt aber auch noch Werke, die im *Zwei-Schicht-Betrieb* arbeiten, allerdings mit verlängerten Schichtzeiten. Hier finden Überlegungen zur Einführung des *Drei-Schicht-Betriebes* statt. Die Schichtgestaltung erfolgt entweder komplett über Wechselschichten oder über Wechselschichten mit Dauernachtschicht. In der Regel erfolgt ein wöchentlicher Schichtwechsel. Der *Drei-Schicht-Betrieb* ist insbesondere wegen der Nachtarbeit nicht unproblematisch. Zudem wird das Wochenende zunehmend in den Schichtbetrieb integriert und zwar durch Sonderschichten oder durch Einbau in das normale Schichtsystem. In Abhängigkeit von der Marktlage des Unternehmens müssen Zusatzschichten oder freie Tage eingeplant werden.
2. Flexible Arbeitszeiten gibt es nicht. Gruppenarbeit und Taktgebundenheit ermöglichen dies nicht.
3. Modelle der Teilzeitarbeit, die keine Reduzierung der täglichen Arbeitszeit erfordern sind in einigen Werken möglich. Dazu gehören Altersteilzeit und z.B. Dauerfrühschichten mit weniger als den üblichen Arbeitstagen eines Vollzeitmitarbeiters. Schichtarbeiter und Schwerbehinderte werden z.T. bevorzugt berücksichtigt.

Ein arbeitswissenschaftlich sehr interessantes Modell zur Beschäftigung von schwerbehinderten Menschen und Leistungsgewandelten, das nicht zu den üblichen Teilzeitmodellen zählt, wird in einem der befragten Werke praktiziert: Zwei schwerbehinderte Menschen bzw. Leistungsgewandelte teilen sich einen Arbeitsplatz mit beispielsweise 3 Arbeitsinhalten und sind gleichzeitig anwesend. Dadurch wird der Zeitdruck, der bei der taktgebundenen Arbeit entsteht, deutlich reduziert. Letztendlich



ist der Mitarbeiter in Vollzeit anwesend, arbeitet aber tatsächlich nur in Teilzeit. Zum Ausgleich erhält die Arbeitsgruppe vom Integrationsamt zugeteilte Mittel.

4. Flexible Arbeitszeiten und Modelle der Teilzeitarbeit, die keine Reduzierung der täglichen Arbeitszeit erfordern, werden z.T. mit nicht nachvollziehbaren Äußerungen, abgelehnt:

- „Stellen Sie sich vor, dass die Ablösung nicht rechtzeitig kommt. Das Band kann doch nicht angehalten werden!“
- „Der Organisationsaufwand ist viel zu groß.“
- „Kontinuierliche Verbesserungsprozesse werden erschwert.“
- „Ein passender Mitarbeiter, mit dem der Arbeitsplatz geteilt werden kann, müsste gefunden werden. Nicht jeder Mitarbeiter beherrscht alle Takte.“
- „Das Einkommen ist bei Teilzeitarbeit zu gering. Zusatzleistungen über die Integrationsämter müssen aus ethischen Gründen abgelehnt werden“.
- „Wer sagt ihnen, dass bei Teilzeitarbeit die Belastung geringer ist? Die Anforderungen der Arbeit bleiben doch gleich.“

5. Die Organisation der Arbeitszeiten wird in der Regel innerhalb der Gruppe abgestimmt.

6. Ausnahmen sind vereinzelt möglich.

Für den Arbeitsbereich B zutreffend:

1. Alle möglichen Teilzeitmodelle werden auf Wunsch des Mitarbeiters auch umgesetzt, wenn dies mit den betrieblichen Belangen vereinbar ist. Neben der Altersteilzeit werden verschiedene Arbeitszeitdauern und Formen der Arbeitszeitverteilung praktiziert. Auch Telearbeit ist möglich.

2. Alle möglichen flexiblen Arbeitszeitmodelle werden hier auf Wunsch des Mitarbeiters auch umgesetzt, wenn dies mit den betrieblichen Belangen vereinbar ist.

Lediglich ein befragtes Werk der Automobilindustrie arbeitet hier mit sehr wenigen flexiblen Elementen. Vorwiegend bei Telearbeitsplätzen besteht die Möglichkeit zur Flexibilisierung. Ansonsten müssen sich die Mitarbeiter längerfristig auf feste Arbeitszeiten festlegen. Gleitzeitarbeit ist in diesem Werk nicht möglich. Der Befragte dieses Werkes sagte jedoch, dass dies z.T. auch in anderen Werken anderer Unternehmen so wäre.



Einer der Befragten gibt zu bedenken, dass mögliche Änderungen bei den Arbeitszeiten in den Köpfen der Arbeitnehmer und auch bei den Vorgesetzten noch nicht „verankert“ sind. Bei jeder Veränderung handelt es sich um eine Einzelfalllösung, bei der der gesamte Prozess neu begonnen werden muss.

Schlussfolgerungen:

Bei der taktgebundenen Gruppenarbeit wird Teilzeitarbeit nur bei nicht reduzierter Tagesarbeitszeit umgesetzt. Flexible Arbeitszeit wird nicht praktiziert. In allen anderen Arbeitsbereichen werden eine Vielzahl von Arbeitszeitmodellen umgesetzt, die jedoch immer von den betrieblichen Belangen dominiert werden.

Die Befragung hat gezeigt, dass bei den Werken kein besonderes Interesse daran besteht, dass Teilzeitarbeit und flexible Arbeitszeit auch bei der taktgebundenen Gruppenarbeit umgesetzt wird. Eine Überzeugung des Managements dahingehend gestaltet sich vermutlich sehr schwierig.

4.3 Werkstätten für behinderte Menschen

Ein Mitarbeiter der Bundesarbeitsgemeinschaft der Werkstätten für Behinderte e.V. gab zum Thema „Arbeitszeitgestaltung in Werkstätten für Behinderte“ folgende Auskunft:

- Die Mitarbeiter in Werkstätten für Behinderte können nicht immer mit anderen Behinderten verglichen werden, denn ein Großteil dieser Mitarbeiter kann langfristig nicht in den „normalen Arbeitsmarkt“ integriert werden.
- Es gibt in den Werkstätten nicht „das“ Arbeitszeitmodell. Grundsätzlich ist alles möglich, auch taktgebundene Arbeit in Produktionsstraßen. Es wird vielfach Gruppenarbeit praktiziert, wobei innerhalb der Gruppen jedoch immer die gleichen Regeln herrschen. Wichtig ist die individuelle Gestaltungsmöglichkeit. Dazu zählt auch die Pausengestaltung. In der Regel werden den behinderten Menschen mehr als die üblichen Pausen gewährt. Teilzeitarbeit wird bei behinderungsbedingten Einschränkungen des Mitarbeiters und aufgrund erzieherischer Maßnahmen umgesetzt.



Külpmann et al. (2001) befragten 719 Einrichtungen mit psychisch und geistig behinderten Menschen. Es konnte ein Rücklauf von 364 Fragebögen verzeichnet werden. Hier die Zusammenfassung der Befragungsergebnisse:

A. Arbeitszeitflexibilisierung

- 5 % der Mitarbeiter haben Gleitzeitangebote. Abweichungen von der Regelarbeitszeit treten bei 7,3 % der Mitarbeiter auf.
- Bei 11 % der behinderten Mitarbeiter sind Ansätze bzw. Überlegungen, flexible Arbeitszeiten zum Ausgleich von Auftragsschwankungen einzusetzen.

B. Teilzeitarbeit

- In 70 % der Werkstätten ist Arbeit in Teilzeit möglich.
- 6,6 % der behinderten Menschen sind in Teilzeit anwesend. Knapp 1 % der Mitarbeiter sind Vollzeit anwesend und arbeiten Teilzeit. Es wird jedoch geschätzt, dass bei 20 % der Werkstattbeschäftigten ein Bedarf nach Teilzeitarbeit besteht.
- Für zunehmende Teilzeitarbeit gibt es drei Gründe:
 1. Behinderungsbedingte Beschäftigungsreduzierung – i.d.R. zeitlich befristet mit dem Ziel einer Vollzeitbeschäftigung
 2. Entlastungsgruppe – für Behinderte, die nicht den ganzen Tag arbeiten können; wobei die Arbeitszeit bei gleichbleibender Beschäftigungszeit durch ein zusätzliches Angebot an tagesstrukturierenden Maßnahmen reduziert wird
 3. Echte Teilzeit, die klare Regelungen mit den Kostenträgern erfordert.

Erfahrungen in einzelnen Werkstätten belegen, dass Synchronisation der Arbeitszeiten mit den Kunden erforderlich wird, wenn die Werkstätten Kunden beliefern, bei denen Just-in-time-Strukturen vorherrschen. Einsätze der behinderten Menschen in neuen Bereichen, z.B. im Verkauf, erfordern neue kundenorientierte Arbeitszeiten. Des Weiteren werden Arbeitszeiten vor 7.30 Uhr als unangenehm empfunden.

Schlussfolgerungen:

In Werkstätten für Behinderte sind, wie in anderen Betrieben und Einrichtungen, Kundenbedürfnisse und wirtschaftliche Aspekte von großer Relevanz. Um den Anforderungen des Marktes gerecht zu werden, wird von den Mitarbeitern eine gewisse Flexibilität erwartet.



5 Beurteilung von Arbeitszeitmodellen für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen

5.1 Anforderungen an Arbeitszeitmodelle

Arbeitszeitmodelle für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen müssen bzw. sollen gesetzliche, technische, organisatorische, soziale, wirtschaftliche und arbeitsmedizinische Anforderungen berücksichtigen. Ziel der Berücksichtigung der Anforderungen ist es (vgl. Luczak und Volpert 1987):

- schädigungslose, ausführbare, erträgliche und beeinträchtigungsfreie Arbeitsbedingungen zu ermöglichen
- Standards sozialer Angemessenheit sowie der Entlohnung und Kooperation zu erfüllen
- Handlungsspielräume zu entfalten, Fähigkeiten zu erwerben und in Kooperation mit anderen die Persönlichkeit erhalten und entwickeln zu können.

Während die gesetzlichen Anforderungen zwingend umgesetzt werden müssen, sind die übrigen Anforderungen eher als Empfehlungen zu sehen. Zur Förderung der Teilhabe des behinderten und von Behinderung bedrohten Menschen ist die Berücksichtigung dieser Empfehlungen jedoch sehr hilfreich.

Nachfolgend sollen die einzelnen Anforderungen kurz beschrieben werden.

1. Gesetzliche Anforderungen

1. Allgemeine rechtliche Grundlagen zur Arbeitszeit

- Mindestvorschriften der EU-Richtlinie 93/104/EG
- Richtlinien 97/81/EG des Rates
- Arbeitszeitgesetz
- Gesetz über Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge
- Arbeitsschutzgesetz
- Tarifverträge
- Betriebsvereinbarungen
- Arbeitsvertrag



- Sonstige Regelungen für spezielle Personengruppen: Mutterschutzgesetz, Jugendarbeitsschutzgesetz, Gewerbeordnung
- 2. Besondere Regelungen für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen
 - Altersteilzeitgesetz
 - Sozialgesetzbuch SGB IX – Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen.

Die wichtigsten Regelungen dieser gesetzlichen Anforderungen wurden bereits in Abschnitt 3.2 beschrieben.

2. Technische Anforderungen

Für die technische Abwicklung der Arbeitszeit ist bei flexiblen Arbeitszeitmodellen der Einsatz von Zeiterfassungsgeräten erforderlich. Ausnahmen ergeben sich i.d.R. bei Heimarbeitsplätzen sowie bei Vertrauensarbeitszeitmodellen.

3. Organisatorische Anforderungen

Bei den organisatorischen Anforderungen sind die arbeitswissenschaftlichen Empfehlungen zur Gestaltung von Schichtarbeit, die Empfehlungen zur Pausengestaltung sowie die Möglichkeit des Arbeitnehmers zur Zeitautonomie zu berücksichtigen.

Die arbeitswissenschaftlichen Empfehlungen zur Schichtplangestaltung sind in Tabelle 2 zusammengefasst.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Tabelle 2: Arbeitswissenschaftliche Empfehlungen zur Schichtplangestaltung (nach Knauth 1996)

	Schichtplanmerkmal „Aufeinanderfolge der Schichten“	Kriterien	Empfehlungen
		maximale Anzahl hintereinanderliegender gleicher Schichten	möglichst wenige hintereinanderliegende Nachtschichten (maximal 3) Dauernachtschicht vermeiden möglichst wenige hintereinanderliegende Frühschichten (maximal 3) möglichst wenige hintereinanderliegende Spätschichten (maximal 3)
Lage, Dauer und Verteilung der Arbeitszeit	Rotationsschichten		Vorwärtswechsel
	spezielle Schichten		mindestens 2 freie Tage nach der letzten Nachtschicht (N – F) Schichtkombination N – N vermeiden einzelne Arbeitstage zwischen freien Tagen vermeiden (- F -; - S -; - N -)
	maximale Anzahl hintereinanderliegender Arbeitstage		maximal fünf bis sieben Arbeitstage
	Schichtdauer		Lange Arbeitsschichten (> 8 Stunden) sind nur dann akzeptabel, wenn <ul style="list-style-type: none"> • die Arbeitsinhalte und die Arbeitsbelastungen eine längere Schicht zulassen • ausreichend Pausen vorhanden sind • das Schichtsystem so angelegt ist, dass eine zusätzliche Ermüdungsanhäufung vermieden werden kann • die Personalstärke zur Abdeckung von Fehlzeiten ausreicht • keine Überstunden hinzugefügt werden • die Einwirkung gesundheitsgefährdender Arbeitsstoffe begrenzt ist • eine vollständige Erholung nach der Arbeitszeit möglich ist
	Ruhezeit zwischen zwei Schichten		Die Dauer der Ruhezeit sollte mindestens 11 Stunden betragen
	Frühschichtbeginn		nicht zu früh (d.h. 6.30 Uhr besser als 6.00 Uhr; 6.00 Uhr besser als 5.30 Uhr usw.)
	Spätschichtende		nicht zu spät (d.h. 22.00 besser als 23.00 Uhr; 23.00 besser als 24.00 Uhr usw.) in Sonderfällen frühes Ende (z.B. 18.00 Uhr am Wochenende)
	Nachtschichtende		So früh wie möglich
	Wochenendarbeit		Wochenendarbeit vermeiden geblockte freie Wochenenden
	Durch Arbeitgeber veranlasst		<ul style="list-style-type: none"> • Kurzfristige Abweichungen vermeiden • Spielregeln in Bezug auf Vorankündigungsfrist und Ausgleich festlegen • Mitarbeiter bestimmen selbst die Arbeitszeit und übernehmen Verantwortung für die fristgerechte Erledigung der Aufgaben (zeitautonome Arbeitsgruppen)
Kurzfristige Abweichungen vom Soll-Plan			



Die langjährige Beratungserfahrung des IADs in Institutionen mit Schichtbetrieb hat gezeigt, dass in Einzelfällen Abweichungen von den Empfehlungen sinnvoll sind. Abweichungen von den Empfehlungen sind grundsätzlich dann zu prüfen, wenn der Arbeitnehmer andere Regelungen aus verschiedenen Gründen eindeutig präferiert.

Bei der Pausengestaltung sind folgende Aspekte zu beachten (vgl. Bokranz und Landau 1991):

- Pausen müssen belastungsorientiert gestaltet sein, d.h. trotz gewünschter Transparenz und Einfachheit der Pausengestaltung müssen unterschiedliche Pausenintervalle möglich sein
- um den Erholungsbedarf zu bestimmen gibt es mehrere Methoden: Verwenden von Erholungszeitpauschalen ohne Bezug auf die vorliegende Belastung (in der Industrie verbreitet; jedoch umso problematischer, je höher die Belastungen und je größer die Belastungsunterschiede); Ermitteln von Erholungszeiten durch Messen von biologischen Größen (in der Industrie nicht praktiziert); Ableiten von Erholungszeiten aus Einstufungsbeispielen unter Verwendung von arbeitsplatzbezogenen Belastungen (leistungsfähig und wirtschaftlich, jedoch noch nicht verbreitet); Verwenden von tabellierten Erholungszeiten mit Hilfe analytischer Verfahren zur Erholungszeitermittlung (in der Industrie verbreitet)
- bei der Pausenorganisation sind folgende Elemente zu berücksichtigen: zeitliche Lage der Erholungspausen (d.h. Berücksichtigung des Verlaufs der physiologischen Leistungsbereitschaft), Erholungspausendauer (Kürzestpausen, Kurzpausen, Langpausen), Erholungspausenintervall (Arbeitsdauer zwischen zwei Pausen), Art der Erholungspausennahme (aktive oder passive Pausennahme), Art der Erholungspausenauslöser (organisatorisch geregelt oder nicht organisatorisch geregelt)
- es gibt 30 Gesetze mit arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen zur Erholungspausengestaltung, die in Bokranz und Landau (1991) zusammengefasst sind.

Eine weitere zu berücksichtigende organisatorische Anforderung stellt die Zeitautonomie des Arbeitnehmers dar. Der Mitarbeiter muss die Möglichkeit zur zeitlichen Anpassung seiner Arbeitstätigkeit an seine gesundheitliche Situation haben, d.h. die Lage und Verteilung der Arbeitstage, die Arbeitsdauer sowie Arbeitsbeginn und



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Arbeitsende sollten in Abstimmung mit dem Arbeitgeber in vertretbarem Rahmen flexibel gestaltbar sein. Dabei können drei Autonomiegrade unterschieden werden (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Stufen des Autonomiegrades der Arbeitszeit (nach Linnenkohl und Rauschenberg 1996)

Autonomiegrad	Arbeitszeitregelung	Beispiele
Gering	starr vorgegebene Arbeitszeit	Randbereiche der Arbeitszeitorganisation (z. B. Bestimmung der Lage des Erholungsurlaubs, Freizeitausgleich geleisteter Überstunden)
Mittel	allgemeiner Regelungsrahmen vorgegeben, individuelle Arbeitszeit variierbar	flexible Gruppenabsprachen, Übergang der Arbeitsplatz-Besetzungsorganisation vom Personen- zum Funktionsbezug
Groß	vollständige Selbstbestimmungsmöglichkeit über Lage, Dauer und Verteilung	freie Arbeitszeiteinteilung ohne Berücksichtigung etwaiger Koordinations- und Mindestbesetzungsanforderungen, Ansprechbarkeitserfordernissen oder betrieblicher Ablauforganisation

Idealerweise ist ein großer Autonomiegrad anzustreben.

4. Soziale Anforderungen

Das Arbeitszeitmodell soll ermöglichen, dass der Mitarbeiter an seinem bisherigen Arbeitsplatz in seiner bisherigen Position weiterbeschäftigt werden kann. Das heißt, Anpassungen des Arbeitsplatzes an den Mitarbeiter haben Vorrang vor Umsetzungen an bereits bestehende oder gar neu geschaffene Arbeitsplätze.

Bei einer Umsetzung des Mitarbeiters an einen neuen Arbeitsplatz soll es sich um keinen „Rand“-Arbeitsplatz handeln, der eigens zur Beschäftigung des Mitarbeiters geschaffen wurde. Der Arbeitsplatz soll für den Betrieb wirtschaftlich sein, weil Arbeitsplätze, die diese Bedingung nicht erfüllen, bei wirtschaftlichen Schwierigkeiten des Betriebes häufig zuerst wegfallen.



5. Wirtschaftliche Anforderungen

Die Einkommenssituation des Mitarbeiters soll durch ein seinen Bedürfnissen angepasstes Arbeitszeitmodell nicht wesentlich verschlechtert werden, optimalerweise gleich bleiben.

Die wirtschaftliche Situation soll sich für den Arbeitgeber durch das Arbeitszeitmodell ebenfalls nicht wesentlich verschlechtern.

6. Arbeitsmedizinische Anforderungen

Bei behinderten Menschen oder von Behinderung bedrohten Menschen sind bestimmte Fähigkeiten hinsichtlich ihrer Dauer und/oder Höhe und/oder Frequenz eingeschränkt. Diese drei Dimensionen sollten über das Arbeitszeitmodell angemessen berücksichtigt werden. Dazu müssen die Anforderungen des Arbeitsplatzes erfasst und den Fähigkeiten des Mitarbeiters gegenüber gestellt werden.

Sowohl für die Erfassung der Fähigkeiten des Mitarbeiters als auch der Erfassung der Anforderungen des Arbeitsplatzes stehen eine Vielzahl von Methoden zur Verfügung (vgl. z.B. Brauchler 1992, Schaub und Winter 1998). Sie unterscheiden sich vor allem in der Anzahl der Fähigkeiten und Anforderungen sowie im methodischen Vorgehen zur Bewertung der Fähigkeiten und Anforderungen.

5.2 Beurteilung von Arbeitszeitmodellen

In den nachfolgenden Tabellen sind alle in Abschnitt 3.3 beschriebenen Arbeitszeitmodelle aufgelistet und im Hinblick auf ihre Eignung für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen beurteilt. Häufig steht bei der Erfüllung der Anforderungen „umsetzbar“. Das bedeutet, dass in Abhängigkeit von der Konkretisierung des Arbeitszeitmodells diese Anforderungen grundsätzlich erfüllbar sind.



Neben den Anforderungen sind zum einen mitarbeiterbezogene und zum anderen arbeitsplatzbezogene Kriterien zu berücksichtigen. In der Beurteilung eines Arbeitszeitmodells soll auf diese Kriterien nur dann eingegangen werden, wenn sie von Relevanz für die Umsetzung eines Arbeitszeitmodells sind.

Mitarbeiterbezogene Kriterien sind:

- Art der Behinderung bzw. der Bedrohung einer Behinderung
- Alter älter als 55 Jahre oder jünger als 55 Jahre
- Fahrweg kürzer oder länger als eine halbe Stunde
- Fahrgemeinschaft ja oder nein
- finanzielle Situation erlaubt Beschäftigungsumfang von weniger als 50 %, von 50 % bis 75 % oder von 75 % bis 100 %
- private Verpflichtungen am Vormittag, Nachmittag, Abend oder unregelmäßig anfallend.

In Zusammenhang mit der Auswahl eines Arbeitszeitmodells ist bei der Art der Behinderung vor allem von Interesse, ob und welche Einschränkungen in der Mobilität, ob ständige „Beaufsichtigung“ des Mitarbeiters und in welchem Umfang Einschränkungen in der Arbeitszeitdauer erforderlich bzw. zu erwarten sind. Dies kann jedoch nicht immer eindeutig einer Behinderungsart zugeordnet werden. Einschränkungen in der Mobilität ergeben sich vor allem bei physischen Behinderungen. Eine erforderliche „Beaufsichtigung“ des Mitarbeiters besteht in der Regel bei psychischen Erkrankungen. Einschränkungen in der Arbeitszeitdauer sind sehr stark vom Umfang der Behinderung und der Persönlichkeit des Mitarbeiters abhängig. Hier soll in Anlehnung an statistische Erhebungen folgende Einteilung der Behinderungsarten gewählt werden:

1. Physische Behinderungen

- Verlust oder Teilverlust oder Funktionseinschränkungen von Gliedmaßen (Arme und oder Beine)
- Funktionseinschränkung der Wirbelsäule und des Rumpfes
- Querschnittslähmung
- Sinneseinschränkungen (Sehen, Hören, Sprechen, Gleichgewicht)



- Beeinträchtigung der Funktion von inneren Organen bzw. Organsystemen (Herz-Kreislauf, Atemwege, Verdauungsorgane, Harnorgane, Geschlechtsorgane, innere Sekretion, Stoffwechsel, Blut, retikulo-endotheliales System) mit oder ohne erhebliche Mobilitätseinschränkungen

2. Psychische Behinderungen

- hirnorganische Anfälle (auch mit geistig-seelischen Störungen)
- hirnorganisches Psychosyndrom (Hirnleistungsschwäche, organische Wesensänderung)
- neurologische Ausfallerscheinungen am Bewegungsapparat
- Störungen der geistigen Entwicklung
- körperlich nicht begründbare (endogene) Psychosen (Schizophrenie, affektive Psychosen)
- Neurosen, Persönlichkeits- oder Verhaltensstörungen
- Suchtkrankheiten.

Grundsätzlich sollen dabei bereits vorhandene Behinderungen und bedrohende Behinderungen gleich behandelt werden, wenn dies erforderlich ist.

Seidel (2000) unterscheidet die folgenden schwerbehinderten Menschen, bei denen er einen erhöhten Bedarf nach Teilzeit sieht:

- Dialysepatienten, die in der Regel dreimal in der Woche 4 bis 6 Stunden an ein Dialysegerät anzuschließen sind
- Mitarbeiter mit Schlaganfall, die der Gefahr eines erneuten Anfalls ausgesetzt sind
- chronisch Asthmakranke, die beruflich weniger belastbar sind, weil Atemnot entstehen kann
- Mitarbeiter mit Wirbelsäulenschaden, die nicht mehr zu lange Sitzen können
- Epileptiker mit häufigen und intensiven Anfällen
- Diabetiker, die z.B. nur noch für wenige Stunden Energiereserven mobilisieren können.

Arbeitsplatzbezogene Kriterien sind:

- Zuweisungsprinzip der Arbeitsaufgabe für Mitarbeiter
- Einbindungsprinzip des Arbeitsplatzes
- soziale Beziehungen am Arbeitsplatz
- Zusammensetzung der Arbeitsgruppe



- überwiegend physische oder überwiegend psychische Arbeit
- Betriebsmittel groß und/oder sehr teuer oder nicht groß und/oder nicht teuer
- Funktionszeiten: bestimmte Anwesenheitszeiten erforderlich oder nicht erforderlich (z.B. Kundenbetreuungszeiten)
- intensiver, täglicher Informationsaustausch mit Kollegen erforderlich oder nicht erforderlich
- Führungsposition oder keine Führungsposition.

Die vier erstgenannten arbeitsplatzbezogenen Kriterien werden nachfolgend etwas eingehender erläutert.

Grundsätzlich können drei Zuweisungsprinzipien unterschieden werden (vgl. z.B. Bokranz und Landau 1991):

- je Mitarbeiter eine Aufgabe an einem Arbeitsplatz
- wenige Mitarbeiter werden an verschiedenen oder sogar an jedem Arbeitsplatz eingesetzt.
- je Mitarbeiter mehrere Aufgaben an mehreren Arbeitsplätzen (Aufgabenwechsel).

Das letztgenannte Zuweisungsprinzip führt zu einem Belastungsartenwechsel und bei unterschiedlichen informatorisch-mental Belastungen zur Vermeidung von Monotonie.

Ob es sich beim Einbindungsprinzip des Arbeitsplatzes in den Betriebsablauf um einen ortsfesten oder ortsveränderlichen Arbeitsplatz handeln soll, ist abhängig von der Art der Behinderung (Bokranz und Landau 1991). Bei der Fließfertigung

- gelangen Arbeitsgegenstände zeitlich determiniert
- an Arbeitsplätze, die mit Transportmitteln verkettet sind,
- die am Arbeitsgegenstand vorzunehmenden Veränderungen sind in einer begrenzten Zeit durchzuführen,
- diese Arbeitsplätze sind auch zeitlich determiniert wieder zu verlassen und
- schreiten dabei örtlich fort.

Diese Fertigungsform ist aufgrund der zeitlichen Bindung des Menschen an den Arbeitsablauf abzulehnen.



Des Weiteren sollten sozialen Anforderungen die sozialer Beziehungen am Arbeitsplatz berücksichtigen. Es können drei Formen sozialer Beziehungen unterschieden werden:

- Einzelarbeit
- Partnerarbeit
- Gruppenarbeit.

Es gibt keine generelle Empfehlung für eine bestimmte Form sozialer Beziehungen am Arbeitsplatz. Bei Gruppenarbeit werden jedoch die folgenden Vorteile erwartet (Bokranz und Landau 1991):

- Gruppenkohäsion kann zu stärkerer Identifikation mit der Arbeit führen
- Arbeitsgruppen können eher als einzelne Mitarbeiter organisatorische Mängel beseitigen
- Fähigkeiten von Mitarbeiter können sich innerhalb einer Gruppe ergänzen
- Aufgabenbereicherungen und Aufgabenwechsel sind bei Gruppenarbeit leichter umzusetzen als bei Einzelarbeitsplätzen.

Diese zu erwartenden Vorteile einer Gruppenarbeit führen dazu, dass für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen Arbeitszeitmodelle zu präferieren sind, bei denen diese Form der sozialen Beziehung am Arbeitsplatz möglich ist.

Für die Zusammensetzung der Gruppen aus behinderten Menschen und nicht behinderten Menschen spricht vor allem die Möglichkeit, dass Fähigkeiten der Mitarbeiter sich innerhalb der Gruppe ergänzen können. Diese Möglichkeit besteht jedoch auch bei Arbeitsgruppen, bei denen nur behinderte Menschen arbeiten, wenn diese unterschiedliche Fähigkeiten vorweisen können. Von Betriebspraktikern wird die Befürchtung geäußert, dass bei gemischten Gruppen zwischen behinderten Menschen und nicht behinderten Menschen Neid entstehen kann, weil unterschiedliche Anforderungen bestehen.



1 Arbeitszeitmodelle

1.1 Gleitzeit

1.1.1 Einfache Gleitzeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	Zeiterfassungsgerät erforderlich	umsetzbar, jedoch nur begrenzte Zeitaufnahme für Arbeitnehmer	umsetzbar	umsetzbar, Kosten für Zeiterfassungsgerät berücksichtigen	bedingt umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bei Mitarbeitern mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten stellen Flexibilisierungsmöglichkeiten u. U. Überforderungen dar.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeit dürfen nicht durch feste Maschinenbesetzungszeiten bestimmt werden. Besetzungszeiten für Kunden können durch Abstimmungen innerhalb der Arbeitsgruppe umgesetzt werden.					
Gesamtbeurteilung					
Positiver als feste Arbeitszeit zu beurteilen. Jedoch noch zu starr, um wirklich den Flexibilisierungsbedürfnissen des Arbeitnehmers entgegen zu kommen.					

1.1.2 Qualifizierte Gleitzeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	Zeiterfassungsgerät erforderlich	umsetzbar, relativ große Zeitaufnahme, weil auch Dauer der Arbeitszeit variiert werden kann	umsetzbar	umsetzbar, Kosten für Zeiterfassungsgerät berücksichtigen, evtl. vermindertes Einkommen aufgrund des Wegfalls von Überstundenzuschlägen (Überstunden aufgrund der zusätzlichen Belastung sowieso abzulehnen)	umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bei Mitarbeitern mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten stellen Flexibilisierungsmöglichkeiten u. U. Überforderungen dar. Momentane Befindlichkeit kann mit Arbeitszeitdauer abgestimmt werden. Gefahr, dass übermäßig lange Arbeitszeitdauern (um an anderen Tagen evtl. weniger zu arbeiten) zu hohen Belastungen führen, sowohl bei physischer als auch bei psychischer Arbeit. Mitarbeiter muss in der Lage sein, seine Arbeitszeit und seine Fähigkeiten aufeinander abzustimmen.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeit dürfen nicht durch feste Maschinenbesetzungszeiten bestimmt werden. Besetzungszeiten für Kunden können durch Abstimmungen innerhalb der Arbeitsgruppe umgesetzt werden. Problematisch können fixe Besprechungstermine sein, denn dadurch ergeben sich Einschränkungen in der Flexibilität.					
Gesamtbeurteilung					
Positiv zu beurteilen, weil relativ hohe Zeitaufnahme (ggf. ist auch längeres Ausscheiden aus dem Erwerbsleben möglich).					



1.1.3 Gleitzeit mit Funktionszeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	Zeiterfassungsgerät erforderlich	umsetzbar, u.U. begrenzte Zeitautonomie wegen Funktionszeit – jedoch ggf. Abstimmungsprozesse im Team möglich	umsetzbar	umsetzbar, Kosten für Zeiterfassungsgerät berücksichtigen	bedingt umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bei Mitarbeitern mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten stellen Flexibilisierungsmöglichkeiten u.U. Überforderungen dar. Die Arbeitszeit kann auf die momentane Befindlichkeit abgestimmt werden – sofern Austauschmöglichkeiten im Team möglich sind.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Funktionszeiten sind gegeben.					
Gesamtbeurteilung					
Durch die Funktionszeiten für die Arbeitnehmer nur eingeschränkt positiv zu beurteilen, weil dadurch Zeitautonomie begrenzt wird.					

1.1.4 Gleitende Arbeitswoche / Gleitender Arbeitsmonat

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	Technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
Umsetzbar	Zeiterfassungsgerät erforderlich	umsetzbar, relativ große Zeitautonomie	umsetzbar	umsetzbar, Kosten für Zeiterfassungsgerät berücksichtigen	umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bei Mitarbeitern mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten stellen Flexibilisierungsmöglichkeiten u.U. Überforderungen dar. Die Arbeitszeit kann auf die momentane Befindlichkeit abgestimmt werden – sofern Austauschmöglichkeiten im Team möglich sind.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Idealerweise sollten Mitarbeiter ein Team bilden, bei dem gegenseitiger Mitarbeiteraustausch möglich ist. Flexibilität könnte aufgrund der Einschränkungen durch Gleit- und Kernzeittagen dadurch erhöht werden.					
Gesamtbeurteilung					
Aufgrund der relativ großen Zeitautonomie bei der Variante der qualifizierten Gleitzeit sehr positiv zu beurteilen. Ansonsten nur begrenzt positiv zu beurteilen, wegen eingeschränkter Zeitautonomie.					

1.1.5 Vertrauensgleitzeit (nicht zu verwechseln mit Vertrauensarbeitszeit!)

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	Technische	organisatorische	Soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	keine Zeiterfassungsgeräte erforderlich	umsetzbar, relativ große Zeitautonomie	umsetzbar	umsetzbar	umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bei Mitarbeitern mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten stellen Flexibilisierungsmöglichkeiten u.U. Überforderungen dar. Die Arbeitszeit kann auf die momentane Befindlichkeit abgestimmt werden. Mitarbeiter muss jedoch in der Lage sein seine Arbeitszeit eigenverantwortlich, ggf. im Team, zu managen.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Funktionszeiten dürfen nicht dominieren bzw. müssen die Möglichkeit zur Flexibilisierung von Arbeitsbeginn und -ende ermöglichen. Insbesondere feste Maschinenbesetzungszeiten sind ein Problem für dieses Arbeitszeitmodell.					
Gesamtbeurteilung					
Aufgrund der großen Zeitautonomie sehr positiv zu beurteilen. Es besteht jedoch die Gefahr von zusätzlicher Belastung wegen zu großer Eigenverantwortung.					



1.2 Arbeitszeitkorridor

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	Zeiterfassungsgerät erforderlich	nur bedingt umsetzbar, bedingte Zeitaufonomie (Arbeitszeit kann jederzeit unterbrochen werden), weil Anpassung an Marktschwankungen	umsetzbar	umsetzbar, Kosten für Zeiterfassungsgerät berücksichtigen	Dominanz der Marktschwankungen
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bei Mitarbeitern mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten stellen Flexibilisierungsmöglichkeiten u. U. Überforderungen dar.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Vor allem für Anpassung an Arbeitsvolumen geeignet. Bei festen Maschinenbesetzungszeiten eher nicht geeignet. Besetzungszeiten für Kunden können bei Bedarf im Team abgesprochen werden.					
Gesamtbeurteilung					
Aufgrund der Dominanz der Anpassung an das Arbeitsvolumen nur bedingt positiv zu beurteilen.					

1.3 Variable Arbeitszeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	Zeiterfassungsgerät erforderlich	umsetzbar, große Zeitaufonomie	umsetzbar	umsetzbar, Kosten für Zeiterfassungsgerät berücksichtigen	umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bei Mitarbeitern mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten stellen relativ große Flexibilisierungsmöglichkeiten u. U. Überforderungen dar. Momentane Befindlichkeit kann mit Arbeitszeit jedoch sehr gut abgestimmt werden. Verlangt vom Mitarbeiter die Fähigkeit mit seiner Flexibilität verantwortungsvoll umzugehen.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Bei festen Maschinenbesetzungszeiten eher nicht geeignet. Besetzungszeiten für Kunden können bei Bedarf im Team abgesprochen werden.					
Gesamtbeurteilung					
Aufgrund der großen Zeitaufonomie sehr positiv zu beurteilen.					



1.4 Schichtarbeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar, i.d.R. nur eingeschränkte Zeitautonomie; Zeitautonomie vor allem im Hinblick auf die Wahl der Schichtlage und der Anzahl der hintereinanderliegenden Schichten	umsetzbar	umsetzbar	nur bedingt umsetzbar (indem die Schichtlage und die Anzahl der hintereinanderliegenden Schichten durch Arbeitnehmer beeinflusst werden können)
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bei Mitarbeitern mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten können unregelmäßige Arbeitszeiten zusätzliche Belastungen darstellen, die möglichst zu vermeiden sind. Private Verpflichtungen und Schichtarbeit kollidieren häufig miteinander.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Schichtarbeit eignet sich besonders für Dienstleistungsarbeit mit über die normale Arbeitszeit erforderlichen Anwesenheitszeiten und bei teuren Maschinenanlagen, die aus wirtschaftlichen Gründen längere Bedienungszeiten notwendig machen.					
Gesamtbeurteilung					
Schichtarbeit ermöglicht nur sehr begrenzte Zeitautonomie und kann belastend für den Körper und das Privatleben des Mitarbeiters sein. Es gibt es eine Vielzahl von Untersuchungen, die belegen, dass Schichtarbeit nicht empfehlenswert ist, weil signifikant Beschwerden, wie z.B. Magenbeschwerden, Lebschmerzen, Überkeit, Appetitlosigkeit, Nervosität, Unruhe, vorzeitiges Ermüden, Schlafstörungen, Herzklappen eine größere Bedeutung haben als bei Tagarbeitern (Schweflinghaus 1989, 1990). Grundsätzlich sind schwerbehinderte Menschen nicht von Schichtarbeit befreit oder ausgeschlossen. Im Einzelfall kann jedoch ein Anspruch des schwerbehinderten Mitarbeiters auf behinderungsgerechte Gestaltung der Arbeitszeit mit der Maßgabe bestehen, ihn wegen der Besonderheiten der Behinderung von Schichtarbeit ganz oder teilweise auszunehmen (vgl. § 81 Abs. 4 Nr. 4 SGB IX). Für Nachtarbeit besteht im SGB IX keine Regelung. Aus der besonderen Fürsorgepflicht der Arbeitgeber gegenüber schwerbehinderten Beschäftigten (§ 81 Abs. 4 SGB IX), kann sich jedoch im Einzelfall die Unzumutbarkeit von Nachtarbeit ergeben.					

1.5 Kapazitätsorientierte variable Arbeitszeit (KAPOVAZ)

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	Zeiterfassungsgeräte einsetzen	nur teilweise umsetzbar, keine Zeitautonomie, Flexibilitätspotential beim Arbeitgeber	umsetzbar	umsetzbar, Kosten für Zeiterfassungsgeräte berücksichtigen	nur sehr begrenzt umsetzbar, weil betriebliche Belange im Vordergrund, Belastung sehr stark durch betriebliche Belange begründet
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten nicht geeignet, da hier betriebliche Belange dominieren und der Mitarbeiter mit seinen Bedürfnissen nachrangig ist. Aber auch für Mitarbeiter mit motorischen Behinderungen, die belastungsabhängige Beschwerden bzw. Befindensbeeinträchtigungen hervorrufen, nicht geeignet.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Kapazitätsorientierte Arbeitszeit eignet sich vor allem für Arbeitsplätze mit starken Kapazitätsschwankungen.					
Gesamtbeurteilung					
Kapazitätsorientierte Arbeitszeit ist aufgrund des hohen Flexibilisierungspotentials für den Arbeitgeber eher abzulehnen, weil hier kaum Möglichkeit besteht auf die Bedürfnisse des Mitarbeiters einzugehen.					



1.6 Amorphe Arbeitszeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar, sehr große Zeitaufonomie (auch längere Auszeit möglich)	umsetzbar	umsetzbar	umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Erfordert ein hohes Maß an Eigenverantwortung und Organisationsfähigkeit. Kann für Mitarbeiter mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten u. U. eine Überforderung bedeuten. Zum anderen besteht hier ein hohes Flexibilisierungspotential für den Mitarbeiter, das es ihm ermöglicht die Arbeitszeit an seine momentane Belastungsfähigkeit anpassen kann.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Arbeitsplatz sollte keine Funktionszeiten aufweisen. Der Aufgabenumfang kann durch den Mitarbeiter variiert werden.					
Gesamtbeurteilung					
Aufgrund der sehr großen Zeitaufonomie insgesamt sehr positiv zu beurteilen und zwar für Mitarbeiter, die mit dieser Autonomie sinnvoll umgehen können.					

1.7 Flexible Standardarbeitszeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	teilweise umsetzbar, Zeitaufonomie in begrenztem Umfang möglich, weil hier Abstimmung zwischen Anforderungen und Wünschen der Arbeitnehmer und Vorausplanung erforderlich	umsetzbar	umsetzbar	nur bedingt umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bedürfnisse des Mitarbeiter werden mit Anforderungen abgestimmt. Bei Interessenkonflikten werden häufig die Bedürfnisse des Mitarbeiters zurückgedrängt. Deshalb ist dieses Modell für Mitarbeiter, die sich aus gesundheitlichen Gründen nur wenig an geplante Zeiten anpassen können, nicht langfristig geeignet.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Bei Arbeitsplätzen mit starken Anforderungsschwankungen einsetzbar. Anforderungen müssen i.d.R. einen Tag zuvor bekannt sein.					
Gesamtbeurteilung					
Aufgrund der begrenzten Zeitaufonomie weniger empfehlenswert. Sehr kurzfristige Arbeitszeitabweichungen sind sehr stark von der Führungskraft und der Arbeitsgruppe abhängig.					



1.8 Jahresarbeitszeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	teilweise umsetzbar, Zeitautonomie etwas eingeschränkt, weil hier Abstimmung zwischen Anforderungen und Wünschen der Arbeitnehmer und Vorausplanung erforderlich, auch längere Freizeitblöcke möglich	umsetzbar	umsetzbar	bedingt umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bedürfnisse des Mitarbeiter werden mit Anforderungen abgestimmt. Bei Interessenkonflikten werden häufig die Bedürfnisse des Mitarbeiters zurückgedrängt. Deshalb ist dieses Modell für Mitarbeiter, die sich aus gesundheitlichen Gründen nur wenig an geplante Zeiten anpassen können, nicht langfristig geeignet.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Bei Arbeitsplätzen mit starken Anforderungsschwankungen einsetzbar.					
Gesamtbeurteilung					
Inwieweit auch Mitarbeiter mit starken gesundheitlichen Beschwerden mit der Jahresarbeitszeit ein sinnvolles Arbeitszeitmodell haben, hängt von der Dominanz der betrieblichen Anforderungen ab.					

1.9 Mehrjahresarbeitszeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	teilweise umsetzbar, Zeitautonomie in begrenztem Umfang möglich, weil hier Abstimmung zwischen Anforderungen und Wünschen der Arbeitnehmer und Vorausplanung erforderlich	umsetzbar	umsetzbar	bedingt umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bedürfnisse des Mitarbeiter werden mit Anforderungen abgestimmt. Bei Interessenkonflikten werden häufig die Bedürfnisse des Mitarbeiters zurückgedrängt. Deshalb ist dieses Modell für Mitarbeiter, die sich aus gesundheitlichen Gründen nur wenig an geplante Zeiten anpassen können, nicht langfristig geeignet.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Bei Arbeitsplätzen mit starken Anforderungsschwankungen einsetzbar.					
Gesamtbeurteilung					
Inwieweit auch Mitarbeiter mit starken gesundheitlichen Beschwerden mit der Mehrjahresarbeitszeit ein sinnvolles Arbeitszeitmodell haben, hängt von der Dominanz der betrieblichen Anforderungen ab.					



1.10 Baukastensystem (Mitarbeitergesteuerte Einsatzpläne)

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	Zeiterfassungsgeräte erforderlich	teilweise umsetzbar, Zeitautonomie nur in begrenztem Umfang möglich, weil hier mit Modulen gearbeitet wird, die im voraus festgelegt werden; Vorteil, dass Mitarbeiter Pläne selbst gestalten können	umsetzbar	umsetzbar, Kosten für Zeiterfassungsgeräte berücksichtigen	bedingt umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Von Mitarbeitern wird hohes Maß an Eigenverantwortung gefordert. Dies kann für Mitarbeiter mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten u. U. eine Überforderung bedeuten.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Geeignet für Arbeitsplätze mit Kundenkontakt, wobei mit unterschiedlichen Kundenfrequenzen zu rechnen ist und somit eine unterschiedliche Personalbesetzung zu organisieren ist.					
Gesamtbeurteilung					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen eher abzulehnen, weil nur begrenzte, kurzfristige Zeitautonomie möglich ist.					

1.11 Staffelarbeitszeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	teilweise umsetzbar, sehr begrenzte Zeitautonomie, weil feststehende Anfangs- und Endzeiten, die geringfügig unterschiedlich sind; Zeitautonomie begrenzt sich auf Anfangszeit, die mit Vorgesetztem abgestimmt werden kann	umsetzbar	umsetzbar	sehr bedingt umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen besteht hier zu wenig Zeitautonomie					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Für Arbeitsplätze geeignet, bei denen längere Besetzungszeiten erforderlich sind und die Besetzungsstärke zu Beginn und Ende des Arbeitstages abnehmen					
Gesamtbeurteilung					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen eher abzulehnen, weil nur sehr begrenzte Zeitautonomie					



1.12 Ergebnisorientierte Arbeitszeit (Vertrauensarbeitszeit)

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar, große Zeitaufonomie	umsetzbar	umsetzbar	u.U. hohe Belastung, weil ständiger Leistungsdruck bei noch nicht vorliegenden Ergebnissen
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Vertrauensarbeitszeit erfordert ein hohes Maß an Eigenverantwortung und Organisationstätigkeit. Bei Mitarbeitern mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten könnte Vertrauensarbeitszeit eine zusätzliche Belastung darstellen, die möglichst zu vermeiden ist.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Arbeitsaufgaben, bei denen die Leistung der Mitarbeiter ausschließlich an den Ergebnissen der Arbeit gemessen wird.					
Gesamtbeurteilung					
Aufgrund der großen Zeitaufonomie sehr positiv zu beurteilen; jedoch Gefahr großer Belastung, weil u.U. ständiger Druck zu arbeiten. Vertrauensarbeitszeit ist nur für Mitarbeiter mit hohem Maß an Eigenverantwortung und Organisationsfähigkeit geeignet, die aber gleichzeitig auch „Abschalten“ können.					

2.1 Altersteilzeit (Blockmodell, unverblokte Altersteilzeit)

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar; Zeitaufonomie ist abhängig davon inwieweit Altersteilzeit mit anderen flexibilisierenden Elementen kombiniert wird	umsetzbar	sehr stark davon abhängig, wie der Arbeitgeber das Modell unterstützt (i.d.R. jedoch Einkommens- und Rentenreduzierungen); für Arbeitgeber bedeutet dies i.d.R. Einarbeitung eines neuen Mitarbeiters	umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Mitarbeiter sollte mindestens 55 Jahre alt sein und geringe Einkommens- und Rentenreduzierungen in Kauf nehmen können. Bei starker Erschöpfung ist das Blockmodell mit flexibilisierenden Elementen zu präferieren, weil dann ein früherer Ausstieg aus dem Erwerbsleben möglich wird. Bei erforderlicher gleichmäßig zu reduzierender Belastung empfiehlt sich die unverblokte Altersteilzeit, idealerweise in Kombination mit weiteren flexibilisierenden Elementen.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Bei unverblocker Altersteilzeit muss die Möglichkeit zur Teilzeit bestehen (reduzierte tägliche Arbeitszeit oder reduzierte Anzahl an Wochenarbeitsdagen).					
Gesamtbeurteilung					
Für ältere Arbeitnehmer (häufig gleichzeitig von Behinderung bedrohte Menschen) grundsätzlich zu empfehlen. Zur Ermittlung der Akzeptanz befragte das TNS-EMNID in einer repräsentativen Studie bundesweit über 2300 sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer zwischen 45 und 64 Jahren. Dabei zeigte sich, dass wer mit über 60 Jahren noch im Berufsleben steht, bevorzugt in höheren Positionen ist. Mehr als die Hälfte der älteren Arbeitnehmer arbeitet mit festen Anfangs- und Endzeiten. Bei der Altersteilzeit wird das Blockmodell eindeutig präferiert. Nur 3 % der Arbeitnehmer möchten ihre Arbeitszeit verkürzen, um den Eintritt in den Ruhestand hinaus zu zögern (Opitz 2002).					



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

2.2 Flexible Altersgrenze und gleitender Übergang in den Ruhestand

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar, relativ große Zeitaufonomie möglich	umsetzbar	sehr stark davon abhängig, wann und in welchem Umfang Arbeitszeit-reduzierung eintritt, für Arbeitgeber bedeutet dies i.d.R. Einarbeitung eines neuen Mitarbeiters	umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Für Mitarbeiter, die über mehrere Jahre bzw. Jahrzehnte eine starke Belastung erfahren haben und im fortgeschrittenen Beschäftigungsalter eine gewisse Erschöpfung aufweisen, aber noch arbeiten können					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Arbeitsplatz muss reduzierte Arbeitszeit ermöglichen können, d.h. eventuell müssen Kollegen Arbeit zum Teil mit übernehmen oder neuer Mitarbeiter muss eingestellt werden					
Gesamtbeurteilung					
Für ältere Arbeitnehmer (häufig gleichzeitig von Behinderung bedrohte Menschen) grundsätzlich zu empfehlen, weil hier Belastung an den Mitarbeiter angepasst werden kann. Einkommenseinbußen sind zu berücksichtigen					

2.3 Sabbatical (Flexibler Langzeiturlaub)

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	begrenzt umsetzbar; Zeitaufonomie i.d.R. begrenzt auf ein Jahr (jedoch stark abhängig von der Variante)	umsetzbar	sehr stark davon abhängig, welche Variante gewählt wird: unbezahlter Urlaub, Ansperrung von Sonderzahlungen, Ansperrung von Arbeitslohn oder Ansperrung von Mehrarbeit, am wirtschaftlichsten ist die Ansperrung von Mehrarbeit (aber auch die belastungsintensivste)	bedingt umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Für Mitarbeiter, die über private Verpflichtungen (z.B. Pflege eines Angehörigen) oder Wunsch nach einer größeren Unternehmung verfügen, geeignet. U.U. auch für Mitarbeiter mit einer allgemeinen Erschöpfung geeignet, weil hier die Möglichkeit zur Regeneration besteht. Es muss jedoch geprüft werden, inwieweit der Mitarbeiter den abrupten Ausstieg und den abrupten Wiedereinstieg verkraften kann.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Arbeitsplatz muss längere Zeit unbesetzt bleiben können. In der Regel muss für die Zeitdauer des Langzeiturlaubs ein Mitarbeiterersatz gefunden werden. Weniger geeignet für Führungspositionen.					
Gesamtbeurteilung					
Nur dann zu empfehlen, wenn Sabbatical nicht über Mehrarbeit finanziert wird.					



2.4 Familienphase

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	relativ große Zeitaufnahme wird i.d.R. durch familiäre Anforderungen eingeschränkt	umsetzbar, jedoch problematisch bei Führungspositionen	nur noch Anteil des bisherigen Einkommen (abhängig von der Höhe des Haushalts-einkommens); Einkommenswegfall bei längerandauernder Familienphase; i.d.R. muss Ersatzmitarbeiter gefunden werden	Arbeitsbelastung entfällt; andere Belastungen nehmen zu
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Für Mitarbeiter, die sich überfordert fühlen, wenn sie Familie und Beruf vereinbaren müssen. Dies trifft insbesondere für Mitarbeiter zu, die nur wenig private Unterstützungsmöglichkeiten bei der Kinderbetreuung haben.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Weniger geeignet für Arbeitsplätze, die eine höhere Qualifikation erfordern, weil dann mit Qualifikationsverlust zu rechnen ist. Zudem bestehen Probleme in der Ersatzbesetzung, wenn Positionen mit höheren Qualifikationen nur über einen begrenzten Zeitraum zu besetzen sind.					
Gesamtbeurteilung					
Keine adäquate Lösung für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen, weil hier Belastungswechsel evtl. mit Teil- oder Gesamtverlust des Einkommens verbunden ist.					

2.5 Freischicht

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	i.d.R. nicht umsetzbar, weil arbeitgeberorientiert	umsetzbar	umsetzbar	Belastungen können i.d.R. nicht an die individuelle Situation angepasst werden, weil Freischichten vorgegeben sind
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bedürfnisse der Mitarbeiter sind i.d.R. nicht bestimmend, sondern die Interessen des Arbeitgebers.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Für Arbeitsplätze geeignet, die an einzelnen Tagen nicht besetzt werden müssen oder für die eine adäquate Vertretung gefunden werden kann. Dient insbesondere der Ausweitung von Betriebszeiten durch verlängerte Arbeitszeiten.					
Gesamtbeurteilung					
Freischicht-Modelle verursachen zum einen zusätzliche freie Tage, zum anderen werden dadurch die täglichen Arbeitszeiten verlängert und somit auch die tägliche Belastung erhöht. Insgesamt nicht belastungsorientiert gestaltet.					



2.6 Arbeitszeitkonten

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	Technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	Zeiterfassungsgeräte erforderlich	umsetzbar	umsetzbar	umsetzbar, Kosten für Zeiterfassungsgerät berücksichtigen	Umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Für Mitarbeiter mit Behinderungen und Bedrohungen einer Behinderung grundsätzlich geeignet und empfehlenswert. Bei psychischen Erkrankungen kann jedoch Flexibilität zu einer Überforderung führen. Dies ist immer vorher zu prüfen.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Ablaufbedingte Gegebenheiten müssen eine Zeiflexibilisierung ermöglichen (z.B. u.U. Probleme bei taskgebundenen Maschinen, Besetzungszeit für Kunden).					
Gesamtbeurteilung					
Arbeitszeitkonten sind sehr positiv zu beurteilen. Sie ermöglichen eine hohe Flexibilität des Arbeitnehmers, der seine Belastung an sein Befinden anpassen kann. Arbeitszeitkonten sind negativ zu beurteilen, wenn sie nur dazu dienen die Arbeitszeit an konjunkturelle Schwankungen anzupassen.					

2.7 Zeit-Lohn-Option

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar	umsetzbar	Einkommensenbußen, wenn zusätzliche Freizeit genommen wird	umsetzbar, wenn finanzielle Situation dies erlaubt
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Für Mitarbeiter mit Behinderungen und Bedrohungen einer Behinderung grundsätzlich geeignet und empfehlenswert. Bei psychischen Erkrankungen kann jedoch Flexibilität zu einer Überforderung führen. Dies ist immer vorher zu prüfen. Die finanzielle Situation des Mitarbeiters muss allerdings so gut sein, dass er eine tatsächliche Wahlmöglichkeit zwischen Arbeitszeit und Entlohnung hat.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Arbeitsplatz muss dem Mitarbeiter die Freiheit lassen, weniger zu arbeiten. Dies trifft nur für wenige Arbeitsplätze zu, denn in der Regel muss vorhandene Arbeit auch bewältigt werden. Ggf. gibt es hier Ausgleichsmöglichkeiten innerhalb einer Gruppe.					
Gesamtbeurteilung					
Generell ist aus Belastungsgründen für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen dieses Modell zu fördern – vorausgesetzt sie können sich frei entscheiden, d.h. sie müssen nicht aus wirtschaftlichen Gründen auf eine kürzere Arbeitszeit verzichten.					



3.1 Kurzfristig zu deckende Arbeitsspitzen

3.1.1 Abrufarbeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	Organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	nur zum Teil umsetzbar, Zeitautonomie nicht gegeben, weil Mitarbeiter auf Abruf arbeiten muss	umsetzbar	umsetzbar	Belastung wird sehr stark durch Arbeitgeber bestimmt
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten nicht geeignet, da hier betriebliche Belange dominieren und der Mitarbeiter mit seinen Bedürfnissen nachrangig ist. Aber auch für Mitarbeiter mit motorischen Behinderungen, die belastungsabhängige Beschwerden bzw. Befindensbeeinträchtigungen hervorrufen, nicht geeignet.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Abrufarbeit eignet sich vor allem für Arbeitsplätze mit schwankenden Kundenfrequenzen oder schwankenden Aufträgen.					
Gesamtbeurteilung					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen nicht geeignet, weil betriebliche Interessen im Vordergrund stehen.					

3.1.2 Rufbereitschaft (Stand-by-Pool)

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	Organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	nur zum Teil umsetzbar, Zeitautonomie nicht gegeben, weil Mitarbeiter auf Abruf arbeiten muss	umsetzbar	umsetzbar	Belastung wird sehr stark durch Arbeitgeber bestimmt
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten nicht geeignet, da hier betriebliche Belange dominieren und der Mitarbeiter mit seinen Bedürfnissen nachrangig ist. Aber auch für Mitarbeiter mit motorischen Behinderungen, die belastungsabhängige Beschwerden bzw. Befindensbeeinträchtigungen hervorrufen, nicht geeignet.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Rufbereitschaft eignet sich vor allem für Arbeitsplätze mit schwankenden Kundenfrequenzen oder schwankenden Aufträgen.					
Gesamtbeurteilung					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen nicht geeignet, weil betriebliche Interessen im Vordergrund stehen.					



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

3.1.3 Flexible Einsatztruppe

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	begrenzt umsetzbar, weil keine Zeitautonomie beim Arbeitnehmer	umsetzbar	umsetzbar	zusätzliche Belastung, weil Einsatzort flexibel und Arbeitsmittel veränderlich
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten nicht geeignet, da hier der Arbeitsort und die Arbeitsmittel im voraus häufig nicht bekannt sind. Des Weiteren sind wechselnde Arbeitsorte für Mitarbeiter mit Einschränkungen in den Sinneswahrnehmungen sowie der Mobilität ungeeignet.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Für Arbeitsplätze mit flexiblen Einsatzorten und veränderlichen Arbeitsmitteln, jedoch vorgesehenen Arbeitszeiten					
Gesamtbeurteilung					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen in den meisten Fällen nicht geeignet, weil wechselnde Arbeitsorte und veränderliche Arbeitsmittel.					

3.1.4 Überstunden und Mehrarbeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	nur begrenzt umsetzbar, weil Zeitautonomie für Arbeitnehmer eingeschränkt	umsetzbar	höheres Einkommen für Arbeitnehmer möglich; Personalbestand kann niedrig gehalten werden	zunehmende Belastung
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Für alle Mitarbeiter mit Behinderungen und Bedrohungen einer Behinderung nicht geeignet, weil sich hier eine zusätzliche Belastung ergibt.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Für Arbeitsplätze mit schwankenden Aufträgen und schwankendem Kundenaufkommen geeignet.					
Gesamtbeurteilung					
Nicht zu empfehlen, weil in der Regel betriebliche Belange die Arbeitszeit bestimmen und sich eine zusätzliche Belastung ergibt. Schwerbehinderte Beschäftigte und Gleichgestellte sind auf ihr Verlangen hin von Mehrarbeit freizustellen. Das heißt jedoch nicht, dass Mehrarbeit verboten ist (§ 124 SGB IX) (Bundesarbeitsgemeinschaft der Integrationsämter und Hauptfürsorgestellen 2002).					



3.1.5 Dispositionsschichten

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	nur begrenzt umsetzbar, begrenzte Zeitautonomie	umsetzbar	zusätzliches Einkommen möglich, Personalbestand kann möglichst niedrig gehalten werden	zusätzliche Belastung
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchterkrankungen nicht geeignet, da hier betriebliche Belange dominieren und der Mitarbeiter mit seinen Bedürfnissen nachrangig ist. Aber auch für Mitarbeiter mit motorischen Behinderungen, die belastungsabhängige Beschwerden bzw. Befindensbeeinträchtigungen hervorrufen, nicht geeignet. Immer ergibt sich hier eine zusätzliche Belastung.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Für Arbeitsplätze mit schwankenden Aufträgen oder wechselndem Kundenaufkommen geeignet.					
Gesamtbeurteilung					
Aufgrund der zusätzlichen Belastung für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen und der Dominanz der betrieblichen Belange nicht zu empfehlen.					

3.2 Verteilung auf mehrere Arbeitnehmer

3.2.1 Gruppenarbeitszeit (Group Jobs, zeitautonome Arbeitsgruppen)

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	Soziale	Wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
Umsetzbar	umsetzbar	umsetzbar, innerhalb der Gruppe kann Arbeitszeit festgelegt werden, Verantwortung für Aufgabenerfüllung trägt Gruppe	-	geringer Organisationsaufwand für Arbeitgeber	umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Für alle Mitarbeiter mit Behinderungen und mit Bedrohungen von Behinderungen empfehlenswert, weil hier Arbeitszeitbedürfnisse normalerweise auch noch relativ kurzfristig berücksichtigt werden können. Wichtig ist jedoch die Kooperationsfähigkeit aller Gruppenmitglieder.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Für Arbeitsplätze mit gleichen oder ähnlichen Aufgaben, weil Mitarbeiteraustausch möglich sein muss.					
Gesamtbeurteilung					
Durch relativ große Zeitautonomie innerhalb der Gruppe geeignet für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen. Wichtig ist eine Zusammensetzung der Gruppe, bei der die Mitglieder Teamfähigkeit besitzen.					



3.2.2 Job Sharing (Job Splitting, Partner-Teilzeit)

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	umsetzbar	zumindest teilweise umsetzbar in Absprache mit Kollegen, Problem der Vertretung bei Urlaub und Krankheit	umsetzbar	umsetzbar, jedoch geringer Mehraufwand für Arbeitgeber, allerdings u.U. höhere Arbeitsmotivation	z. T. nicht vorhersehbare Belastung bei Ausfall des Kollegen
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Für alle Mitarbeiter mit Behinderungen und mit Bedrohungen von Behinderungen empfehlenswert, weil hier Belastung durch Arbeit deutlich reduziert wird. Job Sharing erfordert jedoch, dass Mitarbeiter auch mit reduziertem Einkommen leben können. Problem der Doppelbelastung im Vertretungsfall.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Für Arbeitsplätze deren Aufgaben von verschiedenen Mitarbeitern bearbeitet werden können, ohne dass ein intensiver Informationsaustausch erforderlich ist.					
Gesamtbeurteilung					
Aufgrund der reduzierten, zeitlichen Belastung sehr positiv zu bewerten. Allerdings besteht doppelte Belastung bei Ausfall des Kollegen. Es ist zu prüfen inwieweit der Mitarbeiter dies organisatorisch, physisch und psychisch bewältigen kann.					

3.2.3 Rollierendes System

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar, wenn mit anderen flexibilisierenden Elementen kombinierbar	umsetzbar	umsetzbar	Belastungsausgleich bei Job rotation
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Für alle Mitarbeiter mit Behinderungen und mit Bedrohungen von Behinderungen ist die Variante der Job rotation empfehlenswert, weil hier Belastungswechsel stattfinden. Der Belastungswechsel muss jedoch sorgfältig auf den Mitarbeiter abgestimmt sein, sonst führt er zu zusätzlicher Belastung. Bei der Stellvertreter- oder Springerorganisation ist der Belastungsausgleich sehr gering.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Mehrere Mitarbeiter können eine bestimmte Anzahl von Arbeitsplätzen besetzen, wobei die Anzahl der Mitarbeiter größer ist als die Anzahl der Arbeitsplätze.					
Gesamtbeurteilung					
Zeitliche Flexibilität ohne zusätzliche flexibilisierende Elemente ist sehr gering. Der Belastungswechsel bei der Job rotation ist bei sinnvoller Anwendung für alle Mitarbeiter – ausgenommen bei höheren Führungspersonen – empfehlenswert.					



3.2.4 Zeitfenster-System

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeits- medizinische
umsetzbar	-	bedingt umsetzbar, auch unterschiedliche Arbeitszeitdauern, freie Tage bzw. Schichten wählbar	umsetzbar	abhängig von der Arbeitszeitdauer	bedingt umsetzbar
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Bei Mitarbeitern mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten können unregelmäßige Arbeitszeiten zusätzliche Belastungen darstellen, die möglichst zu vermeiden sind. Private Verpflichtungen und Schichtarbeit kollidieren häufig miteinander. Die Möglichkeit zusätzliche freie Tage zu nehmen kann die Belastung jedoch reduzieren.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Schichtarbeit eignet sich besonders für Dienstleistungsarbeit mit länger erforderlichen Anwesenheitszeiten und bei teuren Maschinenanlagen, die aus wirtschaftlichen Gründen längere Bedienungszeiten notwendig machen. Bei der Zeitfenster-Variante müssen mehrere Mitarbeiter weniger Arbeitsplätze als Mitarbeiter gemeinsam besetzen.					
Gesamtbeurteilung					
Schichtarbeit ermöglicht nur sehr begrenzte Zeitautonomie und kann belastend für den Körper und das Privatleben des Mitarbeiters sein. Deshalb sind Varianten der Schichtarbeit – auch wenn sie zusätzliche freie Tage ermöglichen – eher abzulehnen.					

3.3 Differenzierte Einsatzpläne

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	nur begrenzt umsetzbar, weil Anpassung an Kundenaufkommen und Arbeitsanfall	umsetzbar	umsetzbar	keine Anpassung möglich, weil Kundenaufkommen und Arbeitsanfall bestimmend
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit zerebralen Störungen, geistig-seelischen Behinderungen oder Suchtkrankheiten nicht geeignet, da hier betriebliche Belange dominieren und der Mitarbeiter mit seinen Bedürfnissen nachrangig ist. Aber auch für Mitarbeiter mit motorischen Behinderungen, die belastungsabhängige Beschwerden bzw. Befindensbeeinträchtigungen hervorrufen, nicht geeignet.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Differenzierte Einsatzpläne eignen sich vor allem bei schwankendem Kundenaufkommen und wechselndem Arbeitsanfall.					
Gesamtbeurteilung					
Differenzierte Einsatzpläne sind aufgrund des hohen Flexibilisierungspotentials für den Arbeitgeber eher abzulehnen, weil hier kaum Möglichkeit besteht auf die Bedürfnisse des Mitarbeiters einzugehen. Hinzu kommen die negativen Seiten der Schichtarbeit.					



3.4 Trennung zwischen Arbeitsort und Betriebsstätte

3.4.1 Heimarbeit in freier Mitarbeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	völlige Autonomie – lediglich Einschränkung durch private Verpflichtungen	verbunden i.d.R. mit Wechsel von Position und Arbeitsplatz	abhängig von der Finanzierung, geringere Wege-, Bekleidungskosten etc.	u.U. Belastung wegen mangelnder Trennung zwischen Arbeit und Freizeit
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit Mobilitätseinschränkungen zu empfehlen, wenn ansonsten andere Kontaktmöglichkeiten gegeben sind. Für Mitarbeiter mit Suchtkrankheiten, zerebralen Störungen und geistig-seelischen Behinderungen wegen mangelnder Beaufsichtigung und fehlenden Kontakten nicht zu empfehlen. Mitarbeiter muss Organisationsfähigkeit und Fähigkeit zur Eigenverantwortung besitzen. Mitarbeiter muss Arbeitszeit und Freizeit trennen können.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Heimarbeit ist nur möglich, wenn die Betriebsmittel nicht zu groß und/oder teuer sind sowie auf Kundenkontakte und direkten Informationsaustausch mit Kollegen verzichtet werden kann. Ideal auch wenn die Arbeit ergebnisorientiert bewertet werden kann. Keine Führungsposition mehr möglich.					
Gesamtbeurteilung					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen – insbesondere solche mit Mobilitätseinschränkungen - nur zu empfehlen, wenn trotz freier Mitarbeit soziale Absicherung gewährleistet ist.					

3.4.2 Heimarbeitsplatz

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	relativ große Autonomie, wenn keine festen Arbeitszeiten vereinbart	verbunden i.d.R. mit Wechsel von Position und Arbeitsplatz	geringere Wege-, Bekleidungskosten etc.	u.U. Belastung wegen mangelnder Trennbarkeit zwischen Arbeit und Freizeit
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit Mobilitätseinschränkungen zu empfehlen, wenn ansonsten andere Kontaktmöglichkeiten gegeben sind. Für Mitarbeiter mit Suchtkrankheiten, zerebralen Störungen und geistig-seelischen Behinderungen wegen mangelnder Beaufsichtigung und fehlenden Kontakten nicht zu empfehlen. Mitarbeiter muss Organisationsfähigkeit und Fähigkeit zur Eigenverantwortung besitzen. Mitarbeiter muss Arbeitszeit und Freizeit trennen können.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Heimarbeit ist nur möglich, wenn die Betriebsmittel nicht zu groß und/oder teuer sind sowie auf Kundenkontakte und direkten Informationsaustausch mit Kollegen verzichtet werden kann. Ideal auch wenn die Arbeit ergebnisorientiert bewertet werden kann. Keine Führungsposition mehr möglich.					
Gesamtbeurteilung					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen – insbesondere solche mit Mobilitätseinschränkungen - zu empfehlen, wenn trotzdem ausreichend Kontaktmöglichkeiten vorhanden sind, denn der i.d.R. anstrengende Arbeitsweg entfällt. Für Mitarbeiter mit starken Befindensschwankungen und erforderlichen medizinischen Versorgung ist dieses Modell ideal, weil große Zeitautonomie (wenn keine festen Arbeitszeiten vereinbart).					



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

3.4.3 Telearbeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar, Einschränkung jedoch wenn feste Arbeitszeiten vereinbart	verbunden i.d.R. mit Wechsel von Position und Arbeitsplatz	geringere Wege-, Bekleidungskosten etc., Kosten für Einrichtung eines Arbeitsplatzes – dafür entfällt Arbeitsplatz im Betrieb	u.U. Belastung wegen mangelnder Trennbarkeit zwischen Arbeit und Freizeit
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit Mobilitätseinschränkungen zu empfehlen, wenn ansonsten andere Kontaktmöglichkeiten gegeben sind. Für Mitarbeiter mit Suchtkrankheiten, zerebralen Störungen und geistig-seelischen Behinderungen wegen mangelnder Beaufsichtigung und fehlenden Kontakten nicht zu empfehlen. Mitarbeiter muss Organisationsfähigkeit und Fähigkeit zur Eigenverantwortung besitzen. Mitarbeiter muss Arbeitszeit und Freizeit trennen können.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Heimarbeit ist nur möglich, wenn der Betrieb die Arbeitsplatzausstattung zu Hause finanzieren kann sowie auf Kundenkontakte und direkten Informationsaustausch mit Kollegen verzichtet werden kann. Ideal ist, wenn die Arbeit ergebnisorientiert bewertet werden kann. Keine Führungsposition mehr möglich.					
Gesamtbeurteilung					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen – insbesondere solche mit Mobilitätseinschränkungen - zu empfehlen, wenn trotzdem ausreichend Kontaktmöglichkeiten vorhanden sind, denn der i.d.R. anstrengende Arbeitsweg entfällt. Für Mitarbeiter mit starken Befindensschwankungen und erforderlichen medizinischen Versorgung ist dieses Modell ideal, weil große Zeitaufonomie (wenn keine festen Arbeitszeiten vereinbart).					

3.4.4 Alternierende Telearbeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar, Einschränkung in der Zeitaufonomie, wenn feste Arbeitszeiten vereinbart	verbunden i.d.R. mit Wechsel von Position und Arbeitsplatz	geringere Wege-, Bekleidungskosten etc., Kosten für Einrichtung von zwei Arbeitsplätzen	u.U. Belastung wegen mangelnder Trennbarkeit zwischen Arbeit und Freizeit
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit Mobilitätseinschränkungen, aber dennoch vorhandener Mobilität, zu empfehlen. Für Mitarbeiter mit Suchtkrankheiten, zerebralen Störungen und geistig-seelischen Behinderungen wegen mangelnder Beaufsichtigung und an Hausarbeitstagen fehlenden Kontakten nicht zu empfehlen. Mitarbeiter muss Organisationsfähigkeit und Fähigkeit zur Eigenverantwortung besitzen. Mitarbeiter muss Arbeitszeit und Freizeit trennen können.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Heimarbeit ist nur möglich, wenn der Betrieb die doppelte Arbeitsplatzausstattung finanzieren kann sowie Kundenkontakte und direkter Informationsaustausch mit Kollegen nicht an allen Arbeitstagen erforderlich sind. Ideal ist, wenn die Arbeit ergebnisorientiert bewertet werden kann. Keine Führungsposition mehr möglich.					
Gesamtbeurteilung					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen – insbesondere solche mit Mobilitätseinschränkungen - zu empfehlen, denn der i.d.R. anstrengende Arbeitsweg muss dann nicht täglich zurück gelegt werden und es sind trotzdem Kontaktmöglichkeiten vorhanden. Für Mitarbeiter mit starken körperlichen Befindensschwankungen und erforderlichen medizinischen Versorgung ist dieses Modell ideal, weil große Zeitaufonomie (wenn keine festen Arbeitszeiten vereinbart). Besser jedoch als reine Telearbeit, weil hier mehr Kontakte zum Arbeitgeber.					



3.4.5 Alternierender Heimarbeitsplatz

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar, Einschränkung in der Zeitautonomie, wenn feste Arbeitszeiten vereinbart	verbunden i. d. R. mit Wechsel von Position und Arbeitsplatz	geringere Wege-, Bekleidungskosten etc., Kosten für Einrichtung von zwei Arbeitsplätzen	u.U. Belastung wegen mangelnder Trennbarkeit zwischen Arbeit und Freizeit
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Insbesondere für Mitarbeiter mit Mobilitätseinschränkungen, aber dennoch vorhandener Mobilität, zu empfehlen. Für Mitarbeiter mit Suchtkrankheiten, zerebralen Störungen und geistig-seelischen Behinderungen wegen eingeschränkter Beaufsichtigung und fehlenden täglichen Kontakten nicht zu empfehlen. Mitarbeiter muss Organisationstätigkeit und Fähigkeit zur Eigenverantwortung besitzen. Mitarbeiter muss Arbeitszeit und Freizeit trennen können.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Heimarbeit ist nur möglich, wenn Betrieb die doppelte Arbeitsplatzausstattung finanzieren kann sowie Kundenkontakte und direkter Informationsaustausch mit Kollegen nicht an allen Arbeitstagen erforderlich sind. Ideal wenn die Arbeit ergebnisorientiert bewertet werden kann. Führungsposition ist nicht mehr möglich.					
Gesamtbeurteilung					
Für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen – insbesondere solche mit Mobilitätseinschränkungen – zu empfehlen, denn der i. d. R. anstrengende Arbeitsweg muss dann nicht täglich zurück gelegt werden. Für Mitarbeiter mit starken Befindensschwankungen und erforderlichen medizinischen Versorgungsmöglichkeiten ist dieses Modell ideal, weil große Zeitautonomie (wenn keine festen Arbeitszeiten vereinbart). Besser jedoch als reine Heimarbeit, weil hier mehr Kontakte zum Arbeitgeber.					

3.5 Reduzierte oder erhöhte Arbeitszeit

3.5.1 Teilzeitarbeit

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	umsetzbar, idealerweise sollte dieses Modell mit flexibilisierenden Elementen (z.B. variable Arbeitszeit) kombiniert werden	umsetzbar, wenn bisherige Arbeit auch an andere Mitarbeiter weitergegeben werden kann und dann auch entsprechende Mitarbeiter gefunden werden können	Einkommenseinbußen in Abhängigkeit vom Umfang der Arbeitszeit, je nach Konkretisierung dieses Modells können Wegkosten etc. eingespart werden	Reduzierung der Belastung in verschiedenen Varianten möglich
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Grundsätzlich für alle Mitarbeiter mit Behinderungen bzw. Bedrohungen von Behinderung geeignet, bei denen die Belastungsdauer Auswirkungen hat und bei denen eine Reduzierung des Arbeitszeitumfangs finanziell möglich ist (sei es weil auf Einkommenszugänge verzichtet werden kann oder sei es weil Arbeitszeitreduzierung zu Kostenreduzierung führt oder sei es weil ergänzende Finanzierungsmöglichkeiten gefunden werden).					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
Teilzeitarbeit ist grundsätzlich an allen Arbeitsplätzen umsetzbar. Probleme der Umsetzung können sich bei Führungspositionen ergeben, weil hier bei einzelnen Mitarbeiter ein hohes Wissen gebündelt sein kann, das nur schwer an Kollegen weiter gegeben werden kann. Zudem sind Führungspositionen häufig von der Person des Führenden abhängig.					
Gesamtbeurteilung					
Ob die tägliche Arbeitszeit oder die Anzahl der Arbeitstage reduziert werden sollen, hängt neben der Belastung vom Fahrweg, einer möglichen Fahrgemeinschaft sowie privaten Verpflichtungen zu unterschiedlichen Tageszeiten oder unterschiedlichen Wochentagen ab.					



3.5.2 Bandbreiten-Modell oder Wahlarbeitszeit-Modell

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	umsetzbar	überwiegend umsetzbar, allerdings abhängig von flexiblen Bestandteilen bei der Dauer der täglichen Arbeitszeit	umsetzbar	umsetzbar (abhängig vom Umfang der Arbeitszeit)	Arbeitszeitdauer sollte durch Anforderungen und Fähigkeiten dominiert werden und nicht durch wirtschaftliche Anforderungen
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Es ergeben sich Einschränkungen in der Zeitautonomie aufgrund von langfristigen verbindlichen Festlegungen der Arbeitsrhythmen. Deshalb nicht geeignet für Mitarbeiter, die sehr unterschiedlich belastbar sind, dies nicht voraussehbar ist und keine anderen flexiblen Elemente zum Belastungsausgleich möglich sind. Mitarbeiter muss echte Wahlmöglichkeit seiner Arbeitszeitdauer haben.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
An allen Arbeitsplätzen kann dieses Arbeitszeitmodell umgesetzt werden, sofern keine dauernde Anwesenheit erforderlich ist, d.h. wenn ein entsprechender Vertretungsmitarbeiter gefunden werden kann oder die Arbeit zu bestimmten Zeiten nicht anfällt oder die zu erfüllenden Aufgaben auch über einen kurzen Zeitraum unerledigt liegen bleiben können.					
Gesamtbeurteilung					
Eine langfristige Festlegung der Arbeitsrhythmen kann für einzelne Mitarbeiter negativ sein. Ansonsten ist die echte Wahlmöglichkeit zwischen Arbeitszeit und Einkommen vorteilhaft zu beurteilen.					

3.5.3 Systeme alternierender Arbeitszeiten

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	umsetzbar	nur teilweise umsetzbar, Flexibilität bezüglich freier Tage beschränkter als bei Jahresarbeitszeit, freie Tage vorgegeben	umsetzbar	umsetzbar	sehr unterschiedliche Belastung aufgrund i.d.R. größerer Anzahl freier Tage
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Es ergeben sich Einschränkungen in der Zeitautonomie durch die verbindlichen Festlegungen der Arbeitsrhythmen. Deshalb nicht geeignet für Mitarbeiter, die sehr unterschiedlich belastbar sind, dies nicht voraussehbar ist und keine anderen flexiblen Elemente zum Belastungsausgleich möglich sind.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
An allen Arbeitsplätzen kann dieses Arbeitszeitmodell umgesetzt werden, sofern keine dauernde Anwesenheit des Mitarbeiters erforderlich ist, d.h. wenn ein entsprechender Vertretungsmitarbeiter gefunden werden kann oder die Arbeit zu bestimmten Zeiten nicht anfällt oder die Arbeitsaufgaben auch über einen kurzen Zeitraum unerledigt liegen bleiben können.					
Gesamtbeurteilung					
Einschränkungen in der Flexibilität der freien Tage aufgrund der erforderlichen Regelmäßigkeit des Systems wirken negativ. Ansonsten ermöglichen alternierende Arbeitszeiten längere Erholungsphasen, die bei besonders hohen Belastungen positiv einzuschätzen sind.					



3.5.4 Komprimierte Arbeitswoche

Anforderungen an das Arbeitszeitmodell					
gesetzliche	technische	organisatorische	soziale	wirtschaftliche	arbeitsmedizinische
umsetzbar	-	nur teilweise umsetzbar, weil u.U. überlange Arbeitszeiten und Arbeitszeiten im voraus festgelegt werden	umsetzbar	umsetzbar, für Arbeitgeber wirtschaftlich, weil Ausdehnung der Betriebszeiten	u.U. hohe Belastungen durch überlange Arbeitszeiten
Mitarbeiterbezogene Kriterien					
Sofern an den Arbeitstagen die Belastung durch überlange Arbeitszeiten nicht übermäßig steigt, ist dieses Modell besonders für Mitarbeiter geeignet, die längere Erholungspausen brauchen. Einschränkungen in der Zeitautonomie sind jedoch durch die geplanten Arbeitstagen gegeben. Sie wirken sich negativ auf Befindensschwankungen aus.					
Arbeitsplatzbezogene Kriterien					
In Kombination mit einem Mehrfachbesetzungsplan ist dieses Arbeitszeitmodell für überlange Betriebszeiten sehr gut geeignet. Dabei müssen die Mitarbeiter die gleichen Fähigkeiten besitzen. Ein allzu großer Informationsaustausch zwischen den Mitarbeitern darf nicht erforderlich sein, weil die Mitarbeiter zu unterschiedlichen Zeiten anwesend sind.					
Gesamtbeurteilung					
Längere Erholungspausen sind für einige Mitarbeiter positiv zu beurteilen. Abwertend können jedoch regelmäßige überlange Arbeitszeiten sein, weil hier die tägliche Belastung u.U. zu hoch ist.					

6 Bedeutung der Arbeitszeitgestaltung für Arbeitnehmer und Arbeitgeber

6.1 Bedeutung für den behinderten und von Behinderung bedrohten Menschen

Nachteile des Arbeitnehmers für einen Teilzeitarbeitsplatz anstelle eines Vollzeitarbeitsplatzes, die im entgangenen Einkommen und in reduzierten Rentenleistungen bestehen, können für den Arbeitnehmer anhand von Zahlen belegt werden (vgl. Tabelle 4). Hier sollen exemplarisch das Einkommen für einen Vollzeitarbeitsplatz und einen Altersteilzeitplatz gegenüber gestellt werden. Für individuelle Teilzeitberechnungen sowie Rentenberechnungen gibt es Softwaresysteme (vgl. z.B. www.arbeitszeiten.nrw.de/b1-6-5t.htm, Rentenversicherungs-CD-ROM der Bundesversicherungsanstalt für Angestellte).



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Tabelle 4: Beispiel für Einkommen bei Vollzeitarbeit und bei Altersteilzeitarbeit

	Vollzeitbeschäftigung	Altersteilzeitbeschäftigung 50 %
Bruttobesoldung	4.000,00 €	2.000,00 €
abzüglich Lohnsteuer entsprechend der individuell zustehenden Steuerklasse	- 1.048,33 €	- 313,83 €
Abzüglich Solidaritätszuschlag	- 57,65 €	- 17,26 €
abzüglich Pauschalabzug in Höhe von 8 % der individuellen Lohnsteuer (falls pflichtig)	- 83,87 €	- 0,00 €
Nettobesoldung	2.810,15 €	1.668,91 €
Altersteilzeitzuschlag (83 % der fiktiven Nettobesoldung abzüglich Teilzeitnetto- besoldung)*		663,51 €
Auszahlungsbetrag	2.810,15 €	2.332,42 €

Annahmen: Beamter, Steuerklasse 1, keine Freibeträge, nicht kirchensteuerpflichtig
(Stand März 2003 – vgl. www.vbe-isa.de)

* für Nichtbeamte besteht der Altersteilzeitzuschlag in mindestens 20 % des Teilzeit-Bruttogehalts

Dem entgangenen Einkommen bei einer Teilzeitbeschäftigung müssen mögliche Kosteneinsparungen gegenüber gestellt werden. Sie sind abhängig vom Teilzeitmodell, den privaten Gegebenheiten sowie der Freizeitgestaltung:

- Arbeitswege (Häufigkeit der zurückgelegten Wege in Abhängigkeit ob Verkürzung der täglichen Arbeitszeit oder Verringerung der Anzahl der Arbeitstage)
- Außer-Hausverpflegung (Anzahl der Arbeitstage)
- Inanspruchnahme von Fremdleistungen (z.B. kleine Schönheitsreparaturen an der Wohnung können selbst ausgeführt werden)
- Kosten für Angehörigenbetreuung (Anzahl der Arbeitstage, tägliche Arbeitszeitdauer)
-



Neben den reduzierten Einkommenszugängen und den möglichen Kosteneinsparungen muss der Nutzen (nicht monetäre Bewertungskriterien) für eine Teilzeitarbeit berücksichtigt werden:

- mehr Zeit für Privatleben
- weniger körperliche und psychische Belastung.

Bei einer Kosten-Nutzen-Betrachtung für **Arbeitszeitflexibilisierung**, bei der die Zeitautonomie überwiegend bei dem behinderten bzw. von Behinderung bedrohten Mitarbeiter liegt, muss auf der *Nutzenseite* berücksichtigt werden:

- dass private und berufliche Belange besser aufeinander abgestimmt werden können
- und dass berufliche Anforderungen besser mit dem gesundheitlichen Befinden vereinbart werden können.

Auf der *Kostenseite* könnte u.U. eine unzureichende Teameinbindung zu berücksichtigen sein. Dies ist jedoch sehr stark von dem Ausmaß der Flexibilisierung, der Art der Arbeit, der Person des Mitarbeiters und der allgemeinen Teamqualität abhängig.

6.2 Bedeutung für den Arbeitgeber

Die Quantifizierung von Kosten und Nutzen von zwei Teilzeitstellen anstelle einer Vollzeitstelle ist nur sehr schwer möglich, weil sowohl Kosten und Nutzen einer Vielzahl von Einflüssen unterliegen.

Folgende zusätzlichen *Kosten* muss der Arbeitgeber bei **Teilzeitarbeit** berücksichtigen:

- a. einmalige Kosten
 - Einarbeitungskosten
 - Einführungs- und Umstellungskosten für Teilzeit



b. regelmäßige Kosten für einen weiteren Mitarbeiter

- Verwaltungskosten: Lohnabrechnung, Urlaubsverwaltung, Arbeitszeitmanagement
- Gesundheitsmanagementkosten (betriebsärztliche Untersuchungen, Rückkehrgespräche, Rehabilitationsnahmen etc.)
- Personalentwicklungskosten
- Mitarbeiterführungskosten (Personalgespräche, Information)
- Übergabekosten.

Auf der *Nutzenseite* sind bei Teilzeitarbeit für den Arbeitgeber folgende Aspekte zu berücksichtigen, die z.T. bereits wissenschaftlich belegt werden konnten (nach Vollmer 2001, ohne Verfasser 1995):

- erhöhte Arbeitsmotivation und damit erhöhte Produktivität
- geringere Belastung der Mitarbeiter und damit erhöhte Produktivität und ggf. geringere Krankheitskosten und ggf. langfristig Einsparung von Rentenkosten
- Flexibilität bei Schwankungen in der Arbeitsauslastung.

Wobei der letztgenannte Nutzenaspekt für den Arbeitgeber aufgrund der gewünschten Zeitaufonomie für den Arbeitnehmer einschränkt wird.

Bei **Flexibilisierung der Arbeitszeit**, bei der die Zeitaufonomie beim Arbeitnehmer liegt, entsteht für den Arbeitgeber ein großer Nutzen. Der Mitarbeiter kann seine Arbeitszeit seinem gesundheitlichen Zustand anpassen und ist während seiner Anwesenheit i.d.R. auch motiviert. Mögliche Folgen können reduzierte Fehlzeiten und steigende Arbeitsproduktivität sein.

Auf der *Kostenseite* sind durch die Flexibilisierung beim Arbeitgeber folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- u.U. mangelnde zeitliche Planbarkeit der Ergebnisse
- u.U. mangelnde zeitliche Planbarkeit der Anwesenheit des Mitarbeiters
- u.U. Ausstattung für die technische Abwicklung der Arbeitszeiten.

Bei den beiden erstgenannten Kostenaspekten sollte jedoch berücksichtigt werden, dass diese auch dann anfallen, wenn die Arbeitszeiten nicht durch den Arbeitnehmer



flexibilisiert werden können, weil der Mitarbeiter bei gesundheitlichen Beeinträchtigungen häufig sowieso dem Arbeitsplatz fern bleibt.

7 Vorgehen bei der Arbeitszeitgestaltung für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen

Praxisbezogene Ausführungen zum Vorgehen bei der Arbeitszeitgestaltung finden sich im Anhang.

7.1 Projektmanagement

Für die Einführung neuer Arbeitszeitmodelle empfiehlt sich ein systematisches Vorgehen mit dem Instrument des Projektmanagements (vgl. z.B. Ehrh-Gruber und Süß 1997, Kerber-Kunow 2000). Dabei müssen Aufwand und Nutzen immer gegeneinander abgewogen werden. Wird nur für einen Mitarbeiter ein neues Arbeitszeitmodell eingeführt, dann ist das Projektmanagement in sehr reduzierter Form einzusetzen. Bei der Einführung eines neuen Arbeitszeitmodells für Mitarbeiterkollektive ist u.U. der Einsatz des kompletten Instrumentariums erforderlich.

Grundsätzlich sind dabei fünf Phasen zu unterscheiden.

1. Planungsphase

1.1 Auswahl eines Projektleiters

Jedes Arbeitszeitprojekt braucht einen Projektleiter. Er sollte vor allem die Fähigkeit zur Menschenführung, Kooperation, zu analytischem Denken und Wissen über die Vor- und Nachteile von Arbeitszeitmodellen, zum Vorgehen beim Umsetzen neuer Arbeitszeitmodelle, zu Methoden und Hilfsmitteln zur Organisation, Planung und Kontrolle haben.

Zu seinen Aufgaben gehören u.a. Mitsprache bei der Auswahl der Projektmitarbeiter, Organisieren der Projektgruppe, Definieren und Strukturieren der technischen Aufgabenstellung, Planen und Kontrollieren der Projektaufgabe, Führen der Projektmitarbeiter, Durchführen des Projektabschlusses sowie Moderieren von Gremiensitzungen.



1.2 Einrichtung eines Projektteams

Neben dem Projektleiter braucht das Projekt ein Projektteam. Die Zusammensetzung des Teams ist temporär und dient lediglich der Aufgabenerfüllung. Dem Projektteam sollten Vertreter aller relevanten Bereiche angehören. Idealerweise sollten im Projekt sowohl fach- als auch projektbezogene Kenntnisträger vertreten sein. Fachbezogene Kenntnisse stellen vor allem Arbeitszeitmodelle mit ihren Vor- und Nachteilen, Fähigkeiten der Mitarbeiter, Anforderungen des Arbeitsplatzes sowie Gesetze und Erfahrungen zur Umsetzung neuer Arbeitszeitmodelle dar. Projektbezogene Kenntnisse und Erfahrungen sind Methoden zur Planung, Analyse, Gestaltung, Bewertung, Kommunikation, Ideenfindung etc.. Daraus ergibt sich im Idealfall folgende Teamzusammensetzung:

- Arbeitnehmer
- Arbeitsmediziner
- Mitarbeiter der Personalabteilung
- Schwerbehindertenvertreter
- Personal- bzw. Betriebsrat
- direkter Vorgesetzter des Arbeitnehmers.

Bei mangelnden Kenntnissen und Erfahrungen empfiehlt es sich, einen erfahrenen Berater hinzu zu ziehen. Dies trifft klein- und mittelständische Unternehmen zu.

1.3 Organisation

Je nach Projektdauer und Freistellung der Projektmitarbeiter von ihren ursprünglichen Aufgaben ist eine geeignete Projektorganisationsform auszuwählen. Aufgrund der Vorteile empfiehlt sich eine Matrix-Projektorganisation. Wobei jedoch nicht vernachlässigt werden darf, dass es hier zu Weisungskonflikten kommen kann.

1.4 Festlegung der Projektziele

Ausgangspunkt für ein erfolgreiches Arbeitszeitgestaltungsprojekt stellt die Festsetzung eines Projektzieles dar. Projektziele beziehen sich auf das konkrete Arbeitszeitmodell, Termine und Kosten für die Umsetzung. Ggf. müssen die Ziele den sich ändernden Rahmenbedingungen im Projektverlauf angepasst werden. Zudem müssen die Ziele an den strategischen Unternehmenszielen ausgerichtet sein. Dabei empfiehlt sich der Dreischritt vom Anforderungskatalog über das Pflichtenheft bis zur Leistungsbeschreibung. Für die Planungsphase genügt hier zunächst der Anforderungskatalog, weil Einzelheiten zur weiteren Konkretisierung erst im Laufe des



Weiteren Projektablaufes bekannt werden. Dieser Anforderungskatalog umfasst:

- Anforderungen an Arbeitszeitmodelle für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen (vgl. Abschnitt 5.1).
- Formulierung der Termine: Wann sollen die Arbeitszeitmodelle umgesetzt sein? Wie viel Zeit soll dafür eingesetzt werden?
- Formulierung der Kosten: Wie viel darf die Umsetzung der Arbeitszeitmodelle kosten (differenziert nach Kosten für Mitarbeiter und Material)?
- ggf. spezifische unternehmensbezogene Anforderungen.

1.5 Vereinbarung eines Projektauftrages

Am Ende der Planungsphase sollte ein Projektauftrag mit dem Namen des Projektes, der Kurzbeschreibung des Vorhabens, einem Identifikationsbegriff, dem Namen des Projektleiters/der Teilprojektleiter, dem Namen der Mit-/Unterauftragnehmer, dem geplanten Personalaufwand, den Einsatzmittelkosten, den Unterschriften von Auftraggeber und –nehmer, einer Risikobetrachtung, Meilensteinen, Fertigungsstellungsterminen sowie Änderungen im Projektablauf formuliert werden.

1.6 Auswahl einer Software

Mit einer Projektmanagementsoftware erhalten die Projektleitung und die Projektmitarbeiter ein Hilfsmittel, mit dem die Projektplanung, -steuerung und -kontrolle vereinfacht und beschleunigt werden. Dies wird erreicht, indem vorgegebene Programmschritte, die bei jedem Projektmanagement gleich bzw. ähnlich ablaufen, nur noch mit Daten gefüllt werden müssen. Durch Simulation von kleinen und großen Veränderungen von Daten kann aufgezeigt werden, welche Auswirkungen entstehen können. Umfangreiche Übersichten zu Systemen finden sich im Internet z.B. unter www.softguide.de und www.managementsoftware.de. Ob für das Projektmanagement zur Einführung neuer Arbeitszeitmodelle eine Software eingesetzt wird, hängt von verschiedenen Kriterien ab, die vorher genau zu prüfen sind. So sollten die Vor- und Nachteile gegeneinander abgewogen werden. Als wichtigste Vorteile für den Einsatz von Software sollten berücksichtigt werden:

- Projektdaten sind schnell verfügbar, jederzeit aktuell und werden transparent dargestellt
- der Projektfortschritt lässt sich sehr gut erkennen, steuern und kontrollieren, weil Soll-Ist-Vergleiche bei den Arbeitsvorgängen, Terminen, Ressourcen jederzeit möglich sind
- detaillierte Planungen, insbesondere für das Budget werden frühzeitig möglich



- realistische Projekttermine werden ermittelt und damit lassen sich die Ressourcen fristgerecht planen; die Kapazitätsauslastung wird optimiert.

2. Analysephase

In der Analysephase müssen die Fähigkeiten des Arbeitnehmers und die Anforderungen des bisherigen bzw. eines potentiellen Arbeitsplatzes analysiert werden. Die Fähigkeiten des Mitarbeiters sind den Anforderungen des Arbeitsplatzes gegenüber zu stellen. Gravierende Abweichungen sind zu analysieren. Für die Erfassung der Fähigkeiten des Mitarbeiters und der Anforderungen des Arbeitsplatzes stehen sowohl am Institut für Arbeitswissenschaft als auch am Institut für Qualität und Prävention in der Rehabilitation geeignete Instrumente zur Verfügung. Der Einsatz der Instrumente erfordert eine entsprechende Schulung der Anwender. Idealerweise sind arbeitmedizinische und ergonomische Vorkenntnisse für die Anwender erforderlich. Bei eindeutigen Ergebnissen kann auf detaillierte Belastungs-/Beanspruchungsanalysen am Arbeitsplatz verzichtet werden.

3. Ausarbeitungsphase

Für die Ausarbeitungsphase sind zum einen der Ablauf für die Erarbeitung möglicher Arbeitszeitmodelle und zum anderen die dafür einsetzbaren Instrumente zu betrachten.

3.1 Ablauf der Erarbeitung neuer Arbeitszeitmodelle

Die Arbeitsschritte bei der Erarbeitung eines neuen Arbeitszeitmodells sollen in den Abschnitten 7.2 und 7.3 näher erläutert werden. Alle Arbeitsschritte sollten eine entsprechende Projektsteuerung erfahren (vgl. Abschnitt 3.2 innerhalb dieses Abschnittes).

3.2 Instrumente zur Erarbeitung neuer Arbeitszeitmodelle

Mögliche Instrumente werden im folgenden dargestellt.

3.2.1 Moderationstechnik

Für die Durchführung der Teamsitzungen sollte der Teamleiter über Kenntnisse zur Moderationstechnik verfügen. Diese können in Kursen erworben oder auch durch Literatur angeeignet werden (vgl. z.B. Seifert 1998).

3.2.2 Machbarkeitsstudie

Um von vornherein erfolglose Projekte auszuschließen, empfiehlt es sich, bei größeren Arbeitszeitprojekten, d.h. wenn eine Vielzahl von Mitarbeitern betroffen sind, hohe Investitionskosten und/oder große organisatorische Veränderungen erforderlich sind,



eine Machbarkeitsstudie durchzuführen. Sie umfasst die Beantwortung von drei Fragen: Sind die vorgesehenen Ziele grundsätzlich zu erreichen? Sind diese Ziele im vorgegebenen Zeitrahmen zu erreichen? Sind sie mit überschaubarem Aufwand zu erreichen? Weitere Instrumente zur Bewertung möglicher Projekte vor der eigentlichen Durchführung stellen die Nutzwertanalyse und die Portfolioanalyse dar.

3.2.3 Weitere Instrumente

Ein Projektstrukturplan stellt die wesentlichen Beziehungen zwischen den Elementen eines Projektes dar. Dabei wird das Projekt in Form einer Hierarchie so weit in Teilprojekte zerlegt, bis diese sinnvolle Arbeitspakete darstellen.

Mit der Netzplantechnik lassen sich Vorgänge, deren Abhängigkeiten sowie deren Zeitdauern graphisch darstellen. Zeitliche Engpässe werden sichtbar und zeigen die Vorgänge auf, die besonders zu beachten sind.

Die Projektsteuerung umfasst das Veranlassen, Überwachen und Sichern der Durchführung von Zielen, Kosten und Terminen. Durch zeitnahes Erkennen von Abweichungen kann sofort reagiert werden.

4. Pilotphase

In der Pilotphase, die zwischen 6 und 12 Monaten dauert, ggf. auch kürzer sein kann, soll das erarbeitete Arbeitszeitmodell umgesetzt und hinsichtlich seiner Praxistauglichkeit beurteilt werden. Die Dauer der Pilotphase hängt einerseits von der Komplexität der Veränderungen im Vergleich zum bisherigen Arbeitszeitmodell ab und andererseits inwieweit Änderungen beim geplanten Arbeitszeitmodell vorgenommen werden müssen. Je umfangreicher die Veränderungen zum bisherigen Arbeitszeitmodell und je größer die Abweichungen vom geplanten Arbeitszeitmodell, desto länger sollte die Pilotphase dauern.

Die Pilotphase sollte durch einen ständigen Austausch zwischen dem Projektteam und der Pilotgruppe begleitet werden, damit erforderliche Anpassungen des Arbeitszeitmodells möglichst umgehend umgesetzt werden können. Idealerweise sollte mindestens einmal während der Pilotphase - nach ca. 2 Monaten Laufzeit - eine Befragung der Pilotgruppe stattfinden. Ob es sich dabei um eine mündliche oder eine schriftliche Befragung handelt und ob offene oder geschlossene Fragen bevorzugt werden, hängt von Pilotgruppe ab. Die Befragung sollte sich jedoch nicht nur an die betroffenen Mitarbeiter, sondern auch deren Vorgesetzte richten. Die Befragungsinhalte sollen sich auf die Vor- und Nachteile des umgesetzten



Arbeitszeitmodells beziehen. Verbesserungsvorschläge der Mitarbeiter und ihrer Vorgesetzten sollten jederzeit willkommen sein. Die Befragungsergebnisse sollten dann im Projektteam ausgewertet werden und bei Bedarf sollte das Arbeitszeitmodell grundlegend überarbeitet werden, d.h. eine erneute Ausarbeitungsphase sollte stattfinden. Aufgrund der besonderen Zielgruppe des neuen Arbeitszeitmodells sind die Auswirkungen auf die Gesundheit des Mitarbeiters durch einen Arbeitsmediziner zu prüfen, d.h. zu erfragen und zu beobachten. In dieser Phase sollte nicht vergessen werden, einen Projektbericht mit den gesamten Erfahrungen zu schreiben. Die Vorarbeiten dazu sind bei korrekter Projektvorgehensweise in der Regel abgeschlossen und müssen nur noch vervollständigt und in eine entsprechende Form gebracht werden.

5. Realisierungsphase

Nach erfolgreichem Abschluss der Pilotphase kann die endgültige Installation des neuen Arbeitszeitmodells für alle vorgesehenen Mitarbeiter stattfinden. Es wird empfohlen durch etwa halbjährliche Befragungen die Eignung des Arbeitszeitmodells zu prüfen. Gesundheitliche Auswirkungen des Arbeitszeitmodells sind durch einen Arbeitsmediziner zu begleiten.

7.2 Zuständigkeiten

Ausgangspunkt für die Einführung flexibler Arbeitszeit und Teilzeitarbeit ist in der Regel der Wunsch des Mitarbeiters nach einer Änderung der Arbeitszeit, sofern nicht betriebliche Belange eine Änderung der Arbeitszeit erfordern. Bei behinderten Menschen und ihnen Gleichgestellten besteht die Möglichkeit die Arbeitszeitgestaltung im Rahmen der Regelungen zur Teilhabe am Arbeitsleben durch die Integrationsämter und die Bundesanstalt für Arbeit zu unterstützen.

Das Integrationsamt hat im Rahmen ihrer begleitenden Hilfen im Arbeitsleben die Möglichkeit finanzielle Mittel an den Arbeitnehmer zu gewähren und zwar u.a. für technische Arbeitshilfen, zum Erreichen des Arbeitsplatzes sowie zur Teilnahme an Maßnahmen zur Erhaltung und Erweiterung beruflicher Kenntnisse und Fertigkeiten. Es können aber auch an den Arbeitgeber finanzielle Mittel gewährt werden für die



behinderungsgerechte Einrichtung von Arbeitsplätzen sowie für außergewöhnliche Belastungen, die sich durch die Beschäftigung der schwerbehinderten Menschen ergeben. Des Weiteren können Arbeitgeber auch die Kosten für eine probeweise Beschäftigung schwerbehinderter Menschen bis zu einer Dauer von drei Monaten erhalten. Zudem gibt es Zuschüsse zu den Arbeitsentgelten für besonders schwer betroffene schwerbehinderte Menschen bis zu 70 % des berücksichtigungsfähigen Arbeitsentgelts (§ 102 SGB IX).

Bei jedem Integrationsamt gibt es einen Beratenden Ausschuss für behinderte Menschen, der die Teilhabe am Arbeitsleben fördert (§ 103 SGB IX).

Die Bundesanstalt für Arbeit hat für schwerbehinderte Menschen nach § 104 SGB IX u.a. die Aufgabe der Förderung der Teilhabe am Arbeitsleben auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt und die Erbringung finanzieller Leistungen aus den Mitteln der Ausgleichsabgabe. Auch die Aufstockung der Entlohnung und der zusätzliche Beitrag zur Rentenversicherung bei Altersteilzeit sind wichtige Aufgaben. Genauso wie die Integrationsämter wird die Bundesanstalt von einem Beratenden Ausschuss für behinderte Menschen unterstützt (§ 105 SGB IX).

Integrationsfachdienste sind Dienste Dritter, die im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeit, der Integrationsämter und der Rehabilitationsträger beteiligt werden (vgl. § 109 SGB IX).

Für die Leistungskoordination sind die Servicestellen (vgl. § 22ff SGB IX) zuständig. Diese sind unter der Nutzung bestehender Strukturen von den Rehabilitationsträgern sicher zu stellen.

Flexible Arbeitszeit, die dem behinderten Mitarbeiter bzw. ihm gleichgestellten Mitarbeiter die Teilhabe am Leben ermöglicht, kann sowohl von der Bundesanstalt für Arbeit, als auch von den Integrationsämtern sowie den Rehabilitationsträgern unterstützt werden. Erster Ansprechpartner sollte aber immer der Vorgesetzte sein.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Die gesetzlichen Zuständigkeiten bei Wunsch nach Teilzeitarbeit sind relativ eindeutig geregelt:

1. Mitarbeiter hat das 55. Lebensjahr vollendet -> Altersteilzeitgesetz (Vorgesetzter, Bundesanstalt für Arbeit) (vgl. Abschnitt 7.4.3)
2. Mitarbeiter hat den Wunsch nach Teilzeitarbeit, es liegt aber keine Schwerbehinderung oder unmittelbare Bedrohung von Behinderung vor -> Teilzeitgesetz (Vorgesetzter) (Abschnitt 7.4.1)
3. Schwerbehinderter Mitarbeiter oder von Behinderung bedrohter Mitarbeiter, der bereits Leistungen zur medizinischen Rehabilitation erhalten hat und momentan noch nicht voll erwerbstätig sein kann -> Sozialgesetzbuch IX (§ 28) (Vorgesetzter, Krankenkasse) (Abschnitt 7.4.2)
5. Schwerbehinderter oder von Behinderung bedrohter Mitarbeiter, der langfristig nicht voll erwerbstätig sein kann -> SGB IX (§ 81) und SGB VI (Rentenversicherungsträger sowie alle anderen Leistungsträger und Ansprechpartner) (Abschnitt 7.4.1).

Eine Zusammenfassung der verschiedenen Institutionen der hier betrachteten Zielgruppe findet sich in Abbildung 6.



Abbildung 6: Überblick über Institutionen zur Förderung von Arbeitszeitmodellen bei behinderten und von Behinderung bedrohten Menschen



7.3 Flexible Arbeitszeit

Grundsätzlich ist flexible Arbeitszeit, wenn die Zeitautonomie überwiegend auf der Seite des Arbeitnehmers liegt, von Vorteil für diesen, vorausgesetzt dieser ist in der Lage sinnvoll damit umzugehen. Die Zeitautonomie ermöglicht dem Arbeitnehmer die Anpassung der Arbeitszeit an seine Bedürfnisse. Diese Bedürfnisse sollten vorrangig in der Bewältigung gesundheitlicher Probleme (z.B. länger andauernde Erholungspausen, medizinische Versorgung) bestehen.

Nachfolgend sollen die verschiedenen flexiblen Arbeitszeitmodellen, die z.T. auch miteinander kombiniert werden können, im Hinblick auf ihren Autonomiegrad für den Arbeitnehmer unterschieden werden. Dabei wird der Idealfall unterstellt. Unter schlechten Bedingungen werden die Arbeitszeitmodelle u.U. anders beurteilt. Als Arbeitszeitmodelle mit hohem Autonomiegrad für den Arbeitnehmer gelten:

- Amorphe Arbeitszeit
- Vertrauensarbeitszeit
- Langzeitkonten
- Zeit-Lohn-Option
- Heimarbeit in freier Mitarbeit
- Heimarbeit
- Telearbeit.

Einen mittleren Autonomiegrad für Arbeitnehmer weisen folgende Arbeitszeitmodelle auf:

- Qualifizierte Gleitzeit
- Vertrauensgleitzeit
- Arbeitszeitkorridor
- Variable Arbeitszeit
- Baukastensystem (mitarbeitergesteuerte Einsatzpläne)
- Altersteilzeit
- Flexible Altersgrenze und der gleitende Übergang in den Ruhestand
- Kurzzeitkonten
- Gruppenarbeitszeit
- Rollierendes System



- Zeitfenster-System
- Alternierende Telearbeit
- Alternierender Heimarbeitsplatz
- Teilzeitarbeit.

Einen relativ niedrigen Autonomiegrad für Arbeitnehmer haben:

- Einfache Gleitzeit
- Gleitzeit mit Funktionszeit
- Gleitende Arbeitswoche/gleitender Arbeitsmonat
- Schichtarbeit
- Flexible Standardarbeitszeit (Beurteilung abhängig von der Dominanz der zu erwartenden Anforderungen)
- Jahresarbeitszeit (Beurteilung abhängig von der Dominanz der zu erwartenden Anforderungen)
- Mehrjahresarbeitszeit (Beurteilung abhängig von der Dominanz der zu erwartenden Anforderungen)
- Staffelarbeitszeit
- Job Sharing
- Bandbreitenmodell
- Systeme alternierender Arbeitszeiten
- Komprimierte Arbeitswoche.

Keine Autonomie für den Arbeitnehmer besteht bei:

- Kapazitätsorientierter variabler Arbeitszeit (KAPOVAZ).
- Abrufarbeit
- Rufbereitschaft
- Flexibler Einsatztruppe
- Überstundenarbeit und Mehrarbeit
- Dispositionsschichten

Schwer einordenbar sind Sabbatical und Familienphase, weil sie dem Arbeitnehmer einerseits eine hohe Zeitautonomie erlauben, andererseits die längere beschäftigungsfreie Zeit eindeutig fixieren.

Die praxisbezogene Auswahl eines flexiblen Arbeitszeitmodells ist dem Handlungsleitfaden im Anhang zu entnehmen.



7.4 Teilzeitarbeit

7.4.1 Allgemeine Teilzeit

Teilzeitarbeit kann von allen Mitarbeitern in Anspruch genommen werden, wenn bestimmte Voraussetzungen beim Betrieb und beim Mitarbeiter gegeben sind.

Gesetzliche Basis dafür ist neben dem Teilzeitgesetz auch das Schwerbehindertengesetz (§ 81 Abs. 5 Sozialgesetzbuch IX).

Um Teilzeit nach dem Teilzeitgesetz in Anspruch nehmen zu können, müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

1. Das Arbeitsverhältnis muss bereits länger als 6 Monate bestehen.
2. Ohne Auszubildende muss der Betrieb mehr als 15 Mitarbeiter beschäftigen.
3. Innerhalb der letzten 2 Jahre darf keine Teilzeit beantragt worden sein.
4. Der Antrag auf Teilzeit wurde 3 Monate vor Inanspruchnahme der gewünschten Teilzeit gestellt.
6. Der Antrag auf Teilzeit erhält Angaben zum Umfang der Arbeitszeitverringerung. Falls dies nicht gegeben ist, dann kann der Antrag um diese Angaben ergänzt werden.
7. Die Verhandlungen mit dem Arbeitgeber haben zu einem positiven Ergebnis geführt.

Bei erfolgreichen Verhandlungen mit dem Arbeitgeber und einer schriftlichen Ergebnisbestätigung mindestens einen Monat vor Beginn der Teilzeitbeschäftigung kann die Arbeitszeitänderung zum vereinbarten Termin im vereinbarten Umfang erfolgen.

Führen die Verhandlungen mit dem Arbeitgeber zu keinem positiven Ergebnis, d.h. einer Zustimmung zum gewünschten Teilzeitumfang, und ist keine schriftliche Ablehnung mindestens 1 Monat vor Teilzeitananspruchnahme erfolgt, dann kann der Arbeitnehmer seine Arbeitszeit zum beantragten Termin im beantragten Umfang umsetzen. Erfolgte eine schriftliche Ablehnung bis einen Monat vor Teilzeitbeginn und fehlen betriebliche Gründe für eine Ablehnung, dann empfiehlt sich eine gerichtliche Auseinandersetzung.

Mitarbeiter, die Teilzeit nach dem Teilzeitgesetz in Anspruch nehmen, haben keinen Anspruch auf finanzielle Hilfeleistungen. Hilfsbedürftigkeit, die z. B. zu einem Bedarf



nach Sozialhilfeleistungen führen würde, darf aufgrund von freiwilliger Teilzeitarbeit nicht herbeigeführt werden.

Anders sieht es dagegen für Mitarbeiter aus, die nach dem SGB IX gefördert werden (vgl. § 81 SGB IX). Diese Mitarbeiter haben bei Schwerbehinderung einen Anspruch auf Teilzeit, wenn Art und Schwere der Behinderung eine Verkürzung der Arbeitszeit erfordern. Steht kein geeigneter Arbeitsplatz zur Verfügung, ist ein solcher Arbeitsplatz durch den Arbeitgeber einzurichten. Finanzielle Unterstützung zur Einrichtung eines Teilzeitarbeitsplatzes erfolgt durch die Integrationsämter, die Bundesanstalt für Arbeit und die Rehabilitationsträger. Auch zur Aufrechterhaltung des Teilzeitarbeitsplatzes besteht die Möglichkeit der Unterstützung durch die Integrationsämter. Allerdings handelt es sich hierbei immer um Einzelfalllösungen.

Für den Arbeitgeber ist es von Interesse, dass bei einer Beschäftigung von wenigstens 18 Stunden, der beschwerbehinderte Teilzeitbeschäftigte im Rahmen der Veranlagung zur Ausgleichsabgabe, auf einen vollen Pflichtplatz angerechnet wird. Dies gilt auch für eine kürzere Arbeitszeit, wenn dies wegen der Schwere der Behinderung notwendig erscheint. Im Rahmen der Begleitenden Hilfen im Arbeitsleben können Teilzeitbeschäftigte mit einer Mindeststundenzahl von 15 Stunden gefördert werden (Bundesarbeitsgemeinschaft der Integrationsämter und Hauptfürsorgestellen 2002).

Für Mitarbeiter, die nur noch bis 3 Stunden ohne gesundheitliche Einschränkungen erwerbstätig sein können, kann eine vollständige Erwerbsunfähigkeitsrente betragt werden. Mitarbeiter, die zwischen 3 und 6 Stunden tätig sein können, sollen die Hälfte der Erwerbsunfähigkeitsrente erhalten (vgl. SGB VI). Für nach dem 1.1.1961 geborene Arbeitnehmer gibt es keine Berufsunfähigkeitsrente mehr aus der gesetzlichen Rentenversicherung. Ganz wichtig ist zu beachten, dass der Schutz des Berufes wegfällt. Jede denkbare Arbeit unabhängig von der Ausbildung und Qualifikation muss angenommen werden. Nur wenn keine Beschäftigung auf dem Arbeitsmarkt mehr möglich ist, dann erhält der Versicherte die volle Erwerbsminderungsrente. Für Versicherte, die vor dem 1.1.1961 geboren sind, besteht weiterhin die Möglichkeit des Berufsschutzes. Sie erhalten die halbe Erwerbsminderungsrente, wenn sie in ihrem bisherigen Beruf nicht mehr als 6 Stunden arbeiten können.

Eine praxisbezogene Darstellung dieser Ausführungen findet sich im Anhang.



7.4.2 Stufenweise Wiedereingliederung

Stufenweise Wiedereingliederung wird dann praktiziert, wenn der Mitarbeiter über längere Zeit aus dem Erwerbsleben ausgegliedert war und seine Arbeit noch nicht vollständig verrichten kann, d.h. wenn er arbeitsunfähig ist, behindert ist oder von Behinderung bedroht ist. Rechtliche Grundlage dafür bilden der § 74 SGB V und der § 28 SGB IX. Der Anspruch auf stufenweise Wiedereingliederung setzt voraus, dass ein Arzt eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung ausstellt, die Angaben zur Art möglicher Tätigkeiten und zur täglichen Arbeitszeit, die geringer ist als die bisherige, enthält. Sofern die Arbeitszeit für begrenzte Zeit zu verringern ist, handelt es sich um eine stufenweise Wiedereingliederung zur „Anpassung“ an die bisherige Stelle. Ist die Arbeitszeit langfristig oder dauerhaft zu verringern, dann erfolgt eine stufenweise Wiedereingliederung zur „Anpassung“ an eine neue Stelle mit reduzierter Arbeitszeit. Stimmt der Arbeitgeber der stufenweisen Wiedereingliederung zu, dann muss ein neuer Arbeitsvertrag geschlossen werden. Sollte der Arbeitgeber dem Wunsch nach stufenweiser Wiedereingliederung nicht zustimmen, dann besteht kein Anspruch. Der Arbeitnehmer kann dann nur warten bis er seine vollständige Leistungsfähigkeit wiedererlangt oder er muss sich einen neuen Arbeitsplatz suchen.

Bisher gab es die stufenweise Wiedereingliederung nur für die gesetzliche Krankenversicherung. Das Sozialgesetzbuch SGB IX stellt klar, dass das Modell nun für alle Träger der medizinischen Rehabilitation gilt.

Finanziell attraktiv kann die stufenweise Wiedereingliederung durch besondere Vereinbarungen zwischen Krankenkasse, Arbeitgeber und Arbeitnehmervertretung werden.

Arbeitsrechtlich gesehen bleiben die Beschäftigten während der stufenweisen Wiedereingliederung arbeitsunfähig. Üblicherweise erhalten sie in dieser Zeit Krankengeld, es sei denn, sie haben mit dem Arbeitgeber eine Vergütung für die während der stufenweisen Wiedereingliederung erbrachte Arbeitsleistung vereinbart.

Die Umsetzung der stufenweisen Wiedereingliederung ist für den Praktiker im Anhang zusammengefasst.



7.3.4 Altersteilzeitarbeit

Für alle älteren Arbeitnehmer besteht ab dem 55. Lebensjahr die Möglichkeit zur Teilzeitarbeit nach dem Altersteilzeitgesetz. Für die Inanspruchnahme müssen innerhalb der letzten 5 Jahre vor Beginn der Altersteilzeit mindestens 1080 Tage sozialversicherungspflichtige Beschäftigung, Bezug von Arbeitslosengeld oder Arbeitslosenhilfe oder Entgeltersatzleistungen erfolgt sein. Weiterhin muss der Antrag auf Altersteilzeit vor dem 31.12.2009 beim zuständigen örtlichen Arbeitsamt gestellt worden sein. Bei Erfüllung der Voraussetzungen für Altersteilzeit kann zwischen einem Blockmodell und einem unverblockten Modell unterschieden werden. Beim Blockmodell wird in der ersten Hälfte der Altersteilzeit in Vollzeit gearbeitet, in der zweiten Hälfte der Altersteilzeit erfolgt eine Freistellung von Arbeit. Beim unverblockten Modell wird während der gesamten Altersteilzeit mit reduzierten Arbeitszeiten gearbeitet. Das Blockmodell hat eine maximale Laufzeit von 3 Jahren in nicht tarifgebundenen Gebieten und max. 6 Jahre Laufzeit in Gebieten mit Tarifvertrag. Beim unverblockten Modell kann eine Laufzeit bis zu 10 Jahren gewählt werden.

Finanziell attraktiv ist die Altersteilzeit deshalb, weil der Arbeitgeber dem Arbeitnehmer mindestens 20 % des Bruttoverdienstes zusätzlich gewährt. Ziel ist, dass ein Mindestnettobetrag von 70 % des letzten Nettogehalts für die Vollzeittätigkeit erreicht werden muss. Außerdem muss der freiwerdende Arbeitsplatz durch einen arbeitslos gemeldeten Arbeitnehmer oder durch die Übernahme eines Auszubildenden in ein Beschäftigungsverhältnis besetzt werden. Dann erhält der Arbeitgeber den Aufstockungsbetrag und ggf. einige andere Sonderzahlungen durch die Bundesanstalt für Arbeit zurück.

Einzelheiten sind dem Handlungsleitfaden im Anhang zu entnehmen.

Neben der Altersteilzeit nach dem Altersteilzeitgesetz besteht auch die Möglichkeit den gleitenden Übergang in den Ruhestand in Anspruch zu nehmen. Hier wird ein Zeitrahmen vorgegeben, in dem der Arbeitnehmer eigenverantwortlich bestimmen kann, wann er die erwerbswirtschaftliche Arbeit einstellen möchte. Der Austritt aus dem Erwerbsleben erfolgt hier gleitend. Dem sogenannten „Pensionierungsschock“ soll damit vorgebeugt werden. Dabei kann ein hohes Flexibilisierungspotential genutzt



werden, wenn die Arbeitszeit in Stufen mehrfach verkürzt werden kann. Wichtig dabei ist die permanente Option zur Verkürzung der Arbeitszeit und kein nicht mehr abänderbares Arbeitszeitkontingent, das mit starrer Teilzeitarbeit gleichzusetzen ist. Beachtet werden sollte dabei auch, dass allein der Arbeitnehmer über die Reduzierung der Arbeitszeit entscheiden kann.

Eine weitere Regelung sieht vor, dass Frauen und schwerbehinderte Arbeitnehmer ab dem 60. Lebensjahr (andere langjährig Versicherte ab dem 63. Lebensjahr) eine Teilrente in Anspruch nehmen und in Teilzeit arbeiten, um ihre Belastung stufenweise zu reduzieren.

9 Literatur

Adamski, B.: Project-Guide Arbeitszeitwirtschaft und –management: wesentliche Grundlagen und Einführungsstrategien. Frechen 2001.

Adenauer, S. und W. Schultetus: Arbeitszeiten im internationalen Vergleich. Angewandte Arbeitswissenschaften 139, 1994, S. 14-33.

Albach, H.: Arbeitszeitflexibilisierung in der Praxis. Wiesbaden 1988.

Altendorf, K.: Hindernisse für Teilzeitarbeit und flexible Arbeitsorganisation in der Bundesrepublik Deutschland. Mainz 1999.

Amier, C. und D. Neumann: Teilzeitmodell ‚Spitzenabdeckung in der Flugzeugabfertigung‘ bei der Flughafen Frankfurt Main AG. Teilzeitarbeit – Praxisbeispiele im betrieblichen Dialog. Hg. G. Schrick, Eschborn, 1996, S. 54-57.

Auer, P. und S. Speckesser: Arbeitsmarkt und Organisationswandel: Zukünftige Arbeitsstrukturen und ältere Arbeitnehmer. Hg. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Discussion Paper FS I 96 - 205 a. Berlin 1996.



Backes-Gellner, U.: Flexibilisierungstendenzen in der betrieblichen Personalpolitik: Anreize, Arbeitszeiten und Qualifikationen; Beiträge zum 3. Köln-Bonner-Kolloquium zur Personalökonomie, München u.a. 2000.

Baillo, J.: Bewertung flexibler Arbeitszeitsysteme. In: Ulich, E. (Hg). Zeitenwende Arbeitszeit. Wie Unternehmen die Arbeitszeit flexibilisieren. Mensch, Technik, Organisation MTO Band 17, Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich 1997.

Bank, G.: Arbeitszeitflexibilisierung. Eschborn 2002

Barkholdt, C.: Destandardisierung der Lebensarbeitszeit. Opladen 1998.

Bauer, F., Groß, H. und G. Schilling: Arbeitszeit '95 Arbeitszeitstrukturen, Arbeitszeitwünsche und Zeitverwendung der abhängig Beschäftigten in West- und Ostdeutschland. Resultate einer aktuellen Repräsentativbefragung bei abhängig Beschäftigten in West- und Ostdeutschland. Hg. Ministerium für Arbeit, Soziales und Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen. Neuss 1996 .

Bauer, F., H. Groß, E. Munz und S. Sayin: Arbeits- und Betriebszeiten 2001. Neue Formen des betrieblichen Arbeits- und Betriebszeitmanagements. Ergebnisse einer repräsentativen Betriebsbefragung. Nordrhein-Westfalen 2002.

Bauer, M.: Einstellung und Motivation zur Schichtarbeit: Eine Untersuchung bei Krankenpflegern und Krankenpflegerinnen in der stationären Psychiatrie. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 48, 1994, S. 14-21.

Bauer, T.: Betroffene beteiligen. Personalwirtschaft Sonderheft Arbeitszeit 10/1999, (Der Aufsatz wurde durch persönliche Informationen von Herrn Schamberger, Straßburg, erweitert und ergänzt), 1999, S. 12-17.

Beermann, B. und F. Nachreiner: Zur Frage differentieller Effekte von Nacht- und Schichtarbeit bei Frauen und Männern. Zeitung für Arbeitswissenschaft 46. 1992, S. 199-207.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Beermann, B.: Bilanzierung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse zur Nacht- und Schichtarbeit. Hg. Bundesanstalt für Arbeitsschutz. Amtliche Mitteilungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz 1/96. Dortmund 1996.

Beermann, B.: Frauen und Männer im Wechselschichtdienst: Belastung, Beanspruchung und Beanspruchungsfolgen bei Nacht- und Schichtarbeit. Hg. Friedhelm Nachreiner, Studies in Industrial and Organizational Psychology 12. Frankfurt 1993.

Beraus, S.: Freistellung Schwerbehinderter von Mehrarbeit. In: Behindertenrecht 2000., S.65.

Beyer, H.: Betriebliche Arbeitszeitflexibilisierung zwischen Utopie und Realität. München 1986.

Blum, A., und R.J. Zaugg: Praxishandbuch Arbeitszeitmanagement: Beschäftigung durch innovative Arbeitszeitmodelle. Chur, Zürich 1999.

Böckly, W.: Das neue vollkontinuierliche Arbeitszeitsystem bei Bayer: Ein Bestandteil zukunftsorientierter Personalpolitik. Vollkontinuierliche Schichtarbeit und Arbeitszeitverkürzung: Betriebliche und tarifliche Gestaltungsmöglichkeiten. Hg. Industriegewerkschaft Chemie-Papier-Keramik. Gelsenkirchen, 1990, S. 35 – 41.

Bokranz, R. und K. Landau.: Einführung in die Arbeitswissenschaft: Analyse und Gestaltung von Arbeitssystemen. Stuttgart 1991.

Bossemeyer, A.: Zeit für die Zukunft: Chancen, Ansätze und Lösungshilfen zur Flexibilisierung der Arbeitszeit. Bielefeld 2000.

Boulin, J.-Y. (Hrsg.): Neue Wege in der Arbeitszeitpolitik: Lebensarbeitszeit und neue Arbeitsorganisation, 1. Aufl. Münster 2001.

Brauchler, R.: Schädigungsanalyse als Basis eines epidemiologischen Frühwarnsystems. Hamburg 1992.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Breu, M.: Arbeitszeitflexibilisierung und gesellschaftlicher Wandel : eine soziologische Analyse von Ursachen und Wirkungen der Arbeitszeitflexibilisierung. 1999.

Brokmann, W. und D. Rehberg: Schichtplangestaltung in der Metall- und Elektro-Industrie: Ein Serviceangebot der Arbeitgeberverbände. Angewandte Arbeitswissenschaften 148, 1996, S. 27 – 42.

Brötzmann, U. und T. Martiny: Der Jahresarbeitszeitvertrag. 2., überarb. Aufl., Heidelberg 2000.

Brumberg, C.: Zeitliche Flexibilisierung im Industriebetrieb: Analyse und Ansätze zum Abbau organisatorischer und verhaltensbedingter Restriktionen. Wiesbaden 1994.

Buczko, G.: Zur sozialrechtlichen Absicherung flexibler Arbeitszeitregelungen. Amtliches Veröffentlichungsblatt - DAngVers, Bundesversicherungsanstalt für Angestellte, Jahrgang 46, Februar 1999.

Büge, H.: Langfristige Perspektiven der Arbeitszeitgestaltung. Hrsg. Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände. Leistung und Lohn 262/263/264. Bergisch Gladbach 1993.

Bulletin of European Studies of Time. Neue Richtlinie zur Arbeitszeitgestaltung. Hg. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. BEST 51. Dublin 1996.

Bullinger, H.-J.: Arbeitszeitflexibilisierung als Bestandteil der Fertigungsorganisation. Stuttgart 1989.

Bundesmann-Jansen, J., H. Groß, und E. Munz: Arbeitszeit '99. Arbeitszeitformen und -wünsche der Beschäftigten - mit Spezialteil zu Arbeitszeitkonten -. Hg. Ministerium für Arbeit, Soziales und Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 2000.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (Hg.): Die Lage der Behinderten und die Entwicklung der Rehabilitation. Vierter Bericht der Bundesregierung über die Lage der Behinderten und die Entwicklung der Rehabilitation. Unveränderter Nachdruck von 1998.

Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung: Das neue Arbeitszeitgesetz. Hg. Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Referat Öffentlichkeitsarbeit, Bonn 1994.

Buschmann, R.: TZA, das Recht der Teilzeitarbeit. Freiburg 2001.

Büssing, A.: Sozialverträglichkeit von Arbeitszeitstrukturen. WSI Mitteilungen 46. 3, 1993, S.154-163.

Charstensen, V.: Beschäftigungssicherung durch Arbeitszeitflexibilisierung? Hannover 1999.

Costa, G.: Special Health Measures for Night and Shift Workers. Shiftwork: Problems and Solutions. Hg. W. Peter Colquhoun. Arbeitswissenschaft in der betrieblichen Praxis 7. Frankfurt 1996, S. 143 – 154.

Deelen van, H.: Kostenoptimale Arbeits- und Betriebszeiten. Berlin 1987 .
Deutscher Industrie- und Handelstag: Arbeitszeitflexibilisierung zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit: Ergebnisse einer DIHT-Umfrage. Berlin 2000.

Düll, H. und P. Ellguth: Betriebliche Strukturen der Teilzeitbeschäftigung in West- und Ostdeutschland. Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 1993, 1996 und 1998. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Bolte, K. M. et. al. (Hrsg), 32. Jg./1999. Stuttgart 1999.

Ehrl-Gruber, B. und G. Süß: Praxishandbuch Projektmanagement. Ergebnisorientierte und termingerechte Projektabwicklung in der Industrie. Augsburg 1997.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Elwert, I.K.H.: Teilzeitarbeit und Lebenszeitplanung: Aspekte ihrer Komplementarität und Integration. Hochschulschriften; Marburger Universität. Diplomarbeit Marburg. 2000.

Engelhardt, N.: Betriebliche Vereinbarungen zur Arbeitszeitflexibilisierung. 2001.

Ergenzinger, R.: Arbeitszeitflexibilisierung – Konsequenzen für das Management. Bern u.a. 1993.

Fauth-Herkner, A.: Flexibel ist nicht genug.: vom Arbeitszeitmodell zum effizienten Arbeits(zeit)management. Frechen 2001.

Ferreira, Y. und J. Pfitzinger: Analyse der Arbeitszufriedenheit nach Einführung eines flexiblen Arbeitszeitmodells bei einem deutschen Flughafen. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 54. Jahrgang, März, 2000, S.19-24.

Ferreira, Y. und J. Pfitzinger: Projektbericht "Arbeitszeitflexibilisierung und Personaleinsatz im Bereich der Ladedienste" vom 18.05.1999, F216, Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt 1999.

Ferreira, Y., Breuer, J. und H. Geuß: Neue Ansätze der Flexibilisierung von Arbeitszeit und -ort: Ergebnisse und theoretischer Hintergrund einer Längsschnittstudie in der Austauschgruppe der DaimlerChrysler AG. In: Knauth, P. und G. Zülch (Hrsg.): Innovatives Arbeitszeitmanagement. Beiträge zu einem Workshop im Rahmen des 45. Kongresses der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft in Karlsruhe am 10. März 1999, ifab Forschungsberichte aus dem Institut für Arbeitswissenschaft und Betriebsorganisation der Universität Karlsruhe, Band 22. Shaker Verlag 2000.

Ferreira, Y., Gaber, W. und C. Mirsching: Analyse der Arbeitszufriedenheit nach Einführung eines flexiblen Arbeitszeitmodells bei der Frankfurter Flughafen AG. In: Kurt Landau (Hrsg.): Mensch-Maschine-Schnittstellen. 1. Aufl.- Stuttgart 1998.

Ferreira, Y.: Auswahl flexibler Arbeitszeitmodelle und ihre Auswirkungen auf die Arbeitszeit. Stuttgart 2001, zugl. Dissertation Darmstadt 2001.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Fiedler-Winter, R.: Mit neuen Arbeitszeiten Leistung und Leben verbessern.
Angewandte Arbeitswissenschaften 151, 1997, S.43 – 48.

Förster, G.: Akzente einer humanen Arbeitszeitpolitik. Jenseits der Normalarbeitszeit:
Perspektiven einer bedürfnisgerechteren Arbeitszeitgestaltung. Hg. H. Seifert. Köln.
1993, S.173 – 174.

Friedrichs, J.: Methoden der empirischen Sozialforschung. 14. Aufl. Opladen 1990.

Fröhlich, K.-P.: Vertrauensgleitzeit. Wie sie bei der Siemens AG gehandhabt wird.
Arbeit und Arbeitsrecht - AuA 4, 1999, S.159-161.

Garhammer, M.: Auswirkungen der Schicht- und Wochenendarbeit auf Freizeit und
soziale Kontakte". Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 46, 1992, S.111-118.

Garhammer, M.: Balanceakt Zeit - Auswirkungen flexibler Arbeitszeiten auf Alltag,
Freizeit und Familie. Berlin 1994.

Gehrmann, F.: Arbeitszeit-Flexibilisierung. Frankfurt u.a. 1987.

Gloger, A.: Sabbaticals - Aussteigen auf Zeit. PersonalführungPlus 2, 1999, S.44-47.

Gmür, M.: Arbeitszeitflexibilisierung in der Diskussion. Hg. Universität Konstanz.
Diskussionsbeitrag Nr. 3. Management, Forschung und Praxis. Konstanz 1991.

Grimm, D. und A.-S. Emmert: Teilzeitarbeitsverträge und flexible Arbeitszeitgestaltung.
RWS Bd. 28 2002.

Groß, H. und E. Munz: Arbeitszeit 2000 in Nordrhein-Westfalen. Auswertung einer
telefonischen Befragung von abhängig Beschäftigten, Selbständigen und
Erwerbssuchenden. Hg. Ministerium für Arbeit und Soziales, Qualifikation und
Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 2001.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Groß, H.: Betriebszeiten in der Bundesrepublik Deutschland. Arbeit 3, 1992, S.263 – 281.

Hamm, I.: Flexible Arbeitszeiten in der Praxis. 2., überarb. Aufl., Frankfurt am Main 2001.

Hamm, I.: Teilzeitarbeit im Betrieb. Frankfurt a.M. 2001.

Hammer, W.: Wörterbuch der Arbeitswissenschaft. Hg. REFA-Verband. München 1997.

Hecker, K. und W. Grunewald: Über die Beziehung zwischen Arbeits- und Freizeitunzufriedenheit - Ein theoretisch-empirischer Beitrag. Soziale Welt 32 (3), 1981, S. 353-368.

Herrmann, C., M. Promberger, S. Singer und R. Trinczek: Forcierte Arbeitszeitflexibilisierung. Die 35-Stunden-Woche in der betrieblichen und gewerkschaftlichen Praxis. Berlin 1999.

Hielscher, V. und E. Hildebrandt: Die ökologischen und sozialen Folgewirkungen von Arbeitszeitverkürzung: Weniger arbeiten, besser leben? Politische Ökologie 50, 1997, S. 56 – 59.

Hoff, A.: Betriebliche Arbeitszeitpolitik zwischen Arbeitszeitverkürzung und Arbeitszeitflexibilisierung. München 1983.

Hoff, A.: Flexibel arbeiten: der sparsame Umgang mit der Ressource Arbeitszeit. Stuttgart 2000.

Hoff, A.: Vertrauensarbeitszeit: einfach flexibel arbeiten. 2002.

Hoffmann, K.: Untersuchungen zur Flexibilisierung der Arbeitszeit einer auftragsbezogenen Fertigung am Beispiel einer Maschinenfabrik. Chemnitz 2000.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Hornberger, S. und P. Knauth: Gesundheitliche und soziale Auswirkungen von Schichtplanumstellungen auf die Schichtarbeiter. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 4, 1993, S.206 – 212.

Hornberger, S. und S. Olbert-Bock: Betriebliche Flexibilisierung der Arbeitszeit und Auswirkungen auf das Privatleben. Evaluation eines Pilotprojektes. In P. Knauth (Hg.): Erfolgsfaktor familienbewußte Personalpolitik. Arbeitswissenschaft in der betrieblichen Praxis, Band 16. Frankfurt am Main et al. 2000

Hornberger, S.: Auswirkungen arbeitswissenschaftlich verbesserter Schichtsysteme auf die Schichtarbeiter: Eine kontrollierte Längsschnittuntersuchung mit 5 Experimentalgruppen. Hg. Friedhelm Nachreiner. Studies in Industrial and Organizational Psychology 13. Frankfurt 1994.

Husemann, R., K. Duben, C. Lauterbacher und M. Vonken: Beschäftigungswirksame Arbeitszeitmodelle für ältere Arbeitnehmer. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Fb 980. Dortmund, Berlin, Dresden 2003.

Ilmarinen, J. und J. Tempel: Arbeitsfähigkeit 2010. Was können wir tun, damit Sie gesund bleiben? Hg. M. Giesert im Auftrag des DGB-Bildungswerk e.V.. Hamburg 2002.

Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Arbeitszeitpolitik als Instrument der Beschäftigungs- und Qualifizierungspolitik im Strukturwandel. In: NRW - notiert. Arbeitszeit und Strukturwandel. Hg. Ministerium für Arbeit, Soziales und Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 1998.

Jürgens, K. und K. Reinecke: Die 28,8-Stunden-Woche bei Volkswagen: Ein neues Arbeitszeitmodell und seine Auswirkungen auf familiäre Lebenszusammenhänge von Schichtarbeitern". Integration und Ausgrenzung: Hannoversche Forschungen zum gesellschaftlichen Strukturwandel. Hg. H. Geiling. Hannover 1997, S.309 – 329.

Kerber-Kunow, A.: Projektmanagement und Coaching. Heidelberg 2000.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Kaup, P.: Kontrovers diskutiert: Die Zwölf-Stunden-Schicht: Das Schichtmodell der Zukunft? Hg. Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Leistung und Lohn 241/242/243, Bergisch Gladbach 1991.

Kick, T.: Individuelles Lebensarbeitszeitmanagement. Frankfurt am Main. 1992.

Kinkopf, H.: Zeitautonomie im Kontext der Arbeitszeitflexibilisierung, Marburg 1998.

Klein, C. und B. Schwarz: Die Neuerungen im Arbeitszeitrecht: Auswirkungen auf Gleitzeit, Einarbeiten, Schichtarbeit, Teilzeitbeschäftigung - Mit Gleitpensionsregelung und Arbeitszeitrichtlinie der EU. Hg. AK Wien. Wien 1994

Klein-Schneider, H.: Betriebs- und Dienstvereinbarungen. Flexible Arbeitszeit. Analyse und Handlungsempfehlungen. Edition der Hans-Böckler-Stiftung 6, Düsseldorf 1999

Klenner, C., C. Ochs und H. Seifert: Arbeitszeit und Strukturwandel. Arbeitszeitpolitik als Instrument der Beschäftigungs- und Qualifizierungspolitik im Strukturwandel. Hg. Ministerium für Arbeit, Soziales und Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 1998.

Klenner, C.: Lässt sich mit Zeitkontenmodellen mehr Zeitsouveränität verwirklichen? WSI Mitteilungen 4, S. 254 – 265, 1997.

Klöpping, H.: Gedanken über die Bedeutung von Arbeitszeit. Modelle zur Arbeitszeit: Beispiele, Erfahrungen und Handlungshilfen. Hg. Kooperationsstelle Hochschulen - Gewerkschaften an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Materialien zur Kooperation 20. Oldenburg, 1997, S.7 – 10.

Knauth, P. and S. Hornberger: Trends in working time in Germany, BEST 1993.

Knauth, P. und E. Schönfelder: Gestaltung diskontinuierlicher Schichtpläne für die Metall- und Elektro-Industrie unter Berücksichtigung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse". Angewandte Arbeitswissenschaft 132, 1992, S.1 – 31.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Knauth, P. und S. Homberger: Probleme und Wege der Einführung neuer Arbeitszeitmodelle. In: Wettbewerbsfähigkeit durch innovative Strukturen und Konzepte: Festschrift zum 80. Geburtstag von G. Rühl. Hg. K. Zink. München 1994.

Knauth, P. und S. Homberger: Schichtarbeit und Nachtarbeit. Probleme-Formen-Empfehlungen. Hg. Bayrisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung. 4., neubearb. Auflage. München 1997.

Knauth, P. und S. Homberger: Schichtpläne mit einer durchschnittlichen Arbeitszeit von 36 Stunden pro Woche und einer Betriebszeit zwischen 80 und 144 Stunden pro Woche". *Angewandte Arbeitswissenschaft* 135, 1993, S. 23 – 48.

Knauth, P. und S. Homberger: Tutorial Betriebs- und mitarbeiterbezogene Flexibilisierung der Arbeitszeit. Arbeitsunterlagen anlässlich des 45. Arbeitswissenschaftlichen Kongresses in Karlsruhe, unveröffentlicht 1999.

Knauth, P., H. Minssen, Heiner, A. Brinkmann, M. Chwalisz-Konieczka, P. Feitner, J. Fidorra, P. Gauderer, und S. Homberger: Betriebs- und mitarbeiterbezogene Dienstplangestaltung, Bremerhaven 1999.

Knauth, P.: Arbeitswissenschaftliche Kriterien der Schichtplangestaltung. In: J. Kutscher, E. Eyer und H. Antoni (Hrsg). *Das flexible Unternehmen: Arbeitszeit, Gruppenarbeit, Entgeltsysteme*. Loseblattwerk. Wiesbaden 1996.

Knauth, P.: Innovative Arbeitszeitgestaltung: Wirtschaftlichkeit und Humanität? *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* 54, 2000, S. 292-299.

Knauth, P.: Kriterien für die Beurteilung verschiedener Schichtwechselformen. Diss. Darmstadt 1975.

Knauth, P.: Kurze Wechsel - gute Erholung. Schichtarbeit - Teilzeitarbeit: Zwischen den Zeiten. Hg. Allgemeine Orts-Krankenkassen. *Gesundheit* 202. Frankfurt 1993, S.18 – 20.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Knauth, P.: Nacht- und Schichtarbeit. Handbuch der Arbeitswissenschaft. Hg. H. Luczak, W. Volpert und T. Müller. Stuttgart: Schäfer-Poeschel, 1997, S.938 – 942.

Knauth, P.: Neuere Erkenntnisse zur Schichtplangestaltung unter besonderer Berücksichtigung gesundheitlicher und sozialer Probleme: Umsetzung der arbeitswissenschaftlichen Empfehlungen in die Praxis. Vollkontinuierliche Schichtarbeit und Arbeitszeitverkürzung: Betriebliche und tarifliche Gestaltungsmöglichkeiten. Hg. Industriegewerkschaft Chemie-Papier-Keramik. Gelsenkirchen, 1990. S. 7 – 43.

Knauth, P.: The design of shift systems. Ergonomics 36 p., 1993, 15-28.

Knebel, H.: Arbeitszeitflexibilisierung und Entgelt-Differenzierung. Freiburg im Breisgau 1986.

Krause, D.: Betriebliche Arbeitszeitflexibilisierung. Bremen 1984.

Krause, D.: Betriebs- und Arbeitszeiten als Faktoren des Unternehmenserfolgs. Betriebswirtschaftliche Schriften 137. Berlin 1994.

Krendlesberger, Wo.: Innovative Zeitmodelle sollten Chefsache sein. Der Standard 72 (26. März), 1997, S.18.

Külpmann, K., S. Marx, M. Sauerland und H. Wewering: Arbeitszeitmodelle in der WfB. Dokumentation der Projektgruppe aus dem Lehrgang: Management in der WfB – WfB XXIV. Praxismaterial Fachfragen. Band 21. Hrsg. von Bundesvereinigung Lebenshilfe für Menschen mit geistiger Behinderung e.V. Bereich Familie und Fachfragen. Marburg 2001.

Langmaack, S.: Teilzeitarbeit und Arbeitszeitflexibilisierung. Berlin 2001.

Lehndorf, S.: Von der "kollektiven" zur "individuellen" Arbeitszeitverkürzung? Arbeitszeittrends und -erfahrungen in der Europäischen Union. In: WSI Mitteilungen, Monatszeitschrift des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts in der Hans-Böckler-Stiftung 9/1998, September, 51. Jahrgang 1998.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Lehndorff, S. und G. Bosch: Autos bauen zu jeder Zeit?: Arbeits- und Betriebszeiten in der europäischen und japanischen Automobilindustrie. Berlin 1993.

Lehndorff, S.: Die Arbeits- und Betriebszeiten in der europäischen Automobilindustrie. Gelsenkirchen. 2000.

Lewinsohn, P. M., J.E. Redner und J.R. Seeley: The relationship between life satisfaction and psychosocial variables: new perspectives. In: Strack, F., M. Argyle, N. Schwarz (Ed.): Subjective Well-Being. an Interdisciplinary perspective. Oxford et al. 1991.

Lilienthal, T.: Behinderte in der Arbeitswelt: Tagungsbericht der Kongressreihe vom 24. und 25. September 1998 in Dortmund. 1999.

Lindecke, C.: Flexible Arbeitszeitorganisation in der Praxis: eine Untersuchung in sechs Unternehmen. München 2000.

Linnenkohl, K., H.-J. Rauschenberg, C. Gressierer und R. Schütz:
Arbeitszeitflexibilisierung: Die Unternehmen und ihre Modelle, 4., Neubearb. Aufl. – Heidelberg 2001.

Luczak, H. und W. Volpert: Arbeitswissenschaft, Kerndefinition – Gegenstandskatalog – Forschungsgebiete. 1987.

Lüdke, M. und K. Wieland: Technische Arbeitshilfen : Handbuch zur ergonomischen und behinderungsgerechten Arbeitsplatzgestaltung. Hg.: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Forschungsanwendung Fa 18. Dortmund/Berlin 1999.

Maack, K. und J. Beile: Beteiligungorientierte Betriebsvereinbarungen am Beispiel Arbeitszeitflexibilisierung: Handlungsleitfaden, basierend auf dem Projekt MOTIF. Baden-Baden. 2001.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Marr, R.: Arbeitszeitmanagement: Grundlagen und Perspektiven der Gestaltung flexibler Arbeitszeitsysteme. 3., neu bearb. Aufl., Berlin 2001.

Marr, R.: Die Implementierung eines flexiblen Arbeitszeitsystems als Prozeß organisatorischer Entwicklung. S. 461-476. In Marr, R. 1993.

Meggeneder, O.: Einführung einer 12-Stunden-Schicht. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 2, 1993, S.108 – 115.

Meixner, H.-E.: Flexible Arbeitszeitmodelle und Teilzeitarbeit: eine Herausforderung für die öffentliche Verwaltung und Wirtschaft. Regensburg 1990.

Mente, E.: Neue Rahmenbedingungen für die Flexibilisierung der Arbeitszeit durch das Arbeitszeitgesetz, 1998.

Meuche, T.: Arbeitszeitflexibilisierung im Bankgewerbe. Nürnberg 1989.

Ministerium für Arbeit NRW. Arbeitszeitpolitik als Instrument der Beschäftigungs- und Qualifizierungspolitik im Strukturwandel. Hg. Ministerium für Arbeit, Soziales und Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen, MASSKS 1050, Erkrath 1998.

Ministerium für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen: Praxis in NRW. Informationen zur Altersteilzeit. Düsseldorf o.J.

Ministerium für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen: Landesinitiative „Moderne Arbeitszeiten“. Arbeits- und Betriebszeiten flexibel gestalten. Düsseldorf 2000.

Moog, R.: Chronobiologische Grundlagen der Schichtarbeit: Aktuelle Entwicklungen. Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed 1, 1997, S.15 – 20.

Mülder, W.: Arbeitszeitflexibilisierung und Zutrittskontrolle mit System: PZW-Systeme richtig planen, auswählen und einführen. 3., vollst. neubearbeitete Aufl. Neuwied 2001.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Müller-Seitz, P.: Erfolgsfaktor Schichtarbeit? Optimale Gestaltung der Schichtarbeit, Wirtschaftlichkeitsanalyse, Auswirkungen auf Mensch und Betrieb. Hg. Technische Akademie Wuppertal. Köln 1991.

Nachreiner, F., H. Grzech-Sukalo, K. Hänecke, L. Quin, P. Dieckmann, J. Eden und R. Lochmann: Arbeitszeit ergonomisch gestalten. Eine Software zur Erstellung von Schichtplänen. 2. aktualisierte Aufl.. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Forschung Fb 837. Dortmund, Berlin 2000.

Nachreiner, F.: Einstellung zur Schichtarbeit. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 32, 1977, S.152-159.

Nachreiner, F.: Über Determinanten der Einstellung zur Schichtarbeit. Zeitung für Arbeitswissenschaft 32, 1978, S.6-11.

Neifer, E.: Arbeitszeitflexibilisierung. Bergisch Gladbach 1987.

Niehaus, M., Schmal, A. und Heinrich, T.: Ansätze betrieblicher Beschäftigungsförderung (schwer)behinderter Mitarbeiter/innen in der Deutschen Automobilindustrie. Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (Hrsg.). Bonn 2001.

Norpoth, J.: Sozialversicherungsrechtliche Behandlung flexibler Arbeitszeitmodelle mit größeren Freizeitintervallen. Berlin 2000.

Ohne Verfasser: Arbeitszeitflexibilisierung. 4. neubearb. Aufl. Heidelberg 2001.

Ohne Verfasser: Automatisierte Zeiterfassung, Arbeitszeitflexibilisierung; Leitfaden. 4. Aufl. Frankfurt a. Main 1998.

Ohne Verfasser: Forcierte Arbeitszeitflexibilisierung. Berlin 1999.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Ohne Verfasser: Teilzeitarbeit – Acht Stunden sind kein Tag. In: Zeitschrift Behinderte im Beruf, 1/1995 S. 12-13.

Opitz, I.: Beschäftigungswirksame Arbeitszeitmodelle für ältere Arbeitnehmer. Mit 55 Jahren in den Vorruhestand? In: Amtliche Mitteilungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, 3/2002 S. 3/4.

O'Reilly, J. : Part-Time Work and Employment Regulation: A Comparison of Britain and France in the Context of Europe. Hg. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Discussion Paper FS I, Berlin 1994, p. 94 – 209.

Patzke, T.: Arbeitszeitflexibilisierung. Bonn 1986.

Pfander, W.: Das Zeitkontenmodell der Hewlett-Packard GmbH. Arbeitgeber 10/48, 1996, S.310-312.

Praxisratgeber Personal: Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge. 2001

Pulte, P.: Vertrag über Teilzeitarbeit. Heidelberg 2001.

Reh, D. A.: Ökonomische und arbeitsrechtliche Regelmäßigkeiten der Arbeitszeitflexibilisierung. 1992.

Reh, D.A.: Arbeitszeitflexibilisierung: Strategie und Umsetzung im Betrieb. Ilmenau 1994.

Reidel, R.: Anspruch Schwerbehinderter auf Teilzeitbeschäftigung. Rund zwei Millionen Arbeitnehmer würden gerne ihre Arbeitszeit reduzieren. In: Sozialrecht + Praxis. 12/2000, S.789-797.

Ring, G.: Gesetz über Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge. Bonn 2001.

Rinninsland, G.: Internationaler Arbeitszeitvergleich. Personal 10, 1992, S. 454 – 457.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Rittweger, S.: Altersteilzeit: Wege in den vorgezogenen Ruhestand: mit Beispielen, Faustformeln und Vertragsmustern. München 2001.

Rosdächer, J. und H. Seifert: Die Einführung der "4-Tage-Woche" bei der Volkswagen AG: Modell für beschäftigungssichernde Arbeitszeitpolitik? Hg. Senatsverwaltung für Arbeit und Frauen. Berlin 1994.

Rutenfranz, J., P. Knauth und F. Nachreiner: Arbeitszeitgestaltung. Hg. H. Schmidtke. 3. Aufl.: Ergonomie. München 1993

Schaub, K. und G. Winter: EVA: Evaluierung mitarbeiterorientierter Arbeitsgestaltung durch präventive Belastungsanalyse und –optimierung im 3-D-Modell. Abschlußbericht. Stuttgart und Darmstadt 1998.

Schaumburg, S., H. Wagner, S. Lehdorff, T. Haipeter mit Unterstützung der Mitglieder der Arbeitskreise Automobilindustrie I und II: Arbeitszeitregulierung in der deutschen Automobilindustrie. Diskussionsbeiträge zur Tarifarbeit im Betrieb. Frankfurt a.M. 2002.

Schiefer, B.: Teilzeitarbeit. Düsseldorf 2001.

Schmidt, E.: Arbeitszeitmanagement. 3., neu bearb. Aufl. Berlin 2001.

Schmidt, M.: Jahresarbeitszeit als Einstieg in die flexible Arbeitszeitgestaltung: Teil 7: Der Pragmatische Weg eines Stand-by-Pools in der Automobilzulieferindustrie. Das flexible Unternehmen (05.05 Teil 7). Wiesbaden 1998.

Schnabel, C.: Arbeitszeit und Arbeitszeitverkürzung: Wünsche, Erfahrungen und Auswirkungen im Spiegel einer Arbeitnehmerbefragung. In: Institut der deutschen Wirtschaft Köln (Hrsg.), iw-trends, H. 3, 1997, S. 60-73.

Schneppendahl, H. und A. Reichinger: Arbeitszeitflexibilisierung: rechtlicher Rahmen, Regelungsmodelle, Praxisbeispiele. Kissing 2001.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Schroth, J.: Die Insolvenzsicherung von Arbeitszeitguthaben. Eine Übersicht über verschiedene Sicherungsmodelle sowie ihre Vor- und Nachteile. Institut für Arbeit und Technik im Wissenschaftszentrum Nordrhein-Westfalen. Gelsenkirchen. Hrsg. vom Ministerium für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf 2000.

Schwefflinghaus, W.: Erfahrungen mit Fragebogen zur Erhebung von Befindlichkeitsstörungen bei Schichtarbeitern. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 1989, S. 212-214.

Schwefflinghaus, W.: Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Schichtarbeit. In: Arbeitsmedizin, Sozialmedizin und Präventivmedizin. 1990, S. 98-103.

Schwertner, S.: Modelle der Jahresarbeitszeit. Modelle zur Arbeitszeit: Beispiele, Erfahrungen und Handlungshilfen. Hrsg. Kooperationsstelle Hochschulen-Gewerkschaften an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Materialien zur Kooperation 20. Oldenburg, 1997, S. 77-102.

Seifert, H.: Arbeitszeit nach Wunsch verkürzen? WSI Mitteilungen 4/2000
Monatszeitschrift des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts in der Hans-Böckler-Stiftung, 2000, S. 237-246.

Seifert, H.: Arbeitszeitgestaltung jenseits der Normalarbeitszeit. Jenseits der Normalarbeitszeit: Perspektiven für eine bedürfnisgerechtere Arbeitszeitgestaltung. Hg. Hartmut Seifert. Köln 1993, S. 271 – 288.

Seifert, H.: Arbeitszeitkonten - Modelle für mehr Zeitsouveränität oder absatzorientiertes Zeitmanagement? WSI Mitteilungen 7, S. 442-449, 1996.

Seifert, H.: Jenseits der Normalarbeitszeit - Perspektiven für eine bedürfnisgerechte Arbeitszeitgestaltung. Hg. H. Seifert. Köln 1993.

Seifert, H.: Kein Anstieg bei Nacht- und Wochenendarbeit. WSI Mitteilungen 46.1, 1993a, S. 52-56.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Seifert, H.: Perspektiven tariflicher Arbeitszeitpolitik. WSI Mitteilungen 3, 1991, S. 164 – 171.

Seifert, H.: Reaktionen und Erfahrungen von Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen bei VW und der Ruhr-AG, Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Hg. Kooperationsstelle Hochschulen-Gewerkschaften an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Materialien zur Kooperation 20. Oldenburg, 1997, S. 11-21.

Seifert, H.: Rückläufige Entwicklung bei Schicht-, Nacht-, und Wochenendarbeit. WSI Mitteilungen 48.1, 1995, S. 182-189.

Seifert, J.W.: Besprechungs-Moderation: Mit Moderation effektiv leiten, erfolgreich teilnehmen, Zeit sparen. 4. Aufl. Offenbach 1998.

Siemens AG. Arbeitszeit aktiv gestalten. Zentralabteilung Personal. München 1995.

Smentek, M.: Arbeitszeit-Flexibilisierung. Hamburg 1991.

Smith, L., I. Macdonald, S. Folkard und P. Tucker: Industrial shift systems. Applied Ergonomics Vol. 29, No. 4, Elsevier Science Ltd., 1998, p. 273-280.

Stromberg, K.: Kuhnke in Malente: Betriebsrat als gestaltende Kraft - so kam es zur Gleitzeit ohne Kernarbeitszeit". Modelle zur Arbeitszeit: Beispiele, Erfahrungen und Handlungshilfen. Hg. Kooperationsstelle Hochschulen-Gewerkschaften an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Materialien zur Kooperation 20. Oldenburg S. 49 - 64 1997.

Teriet, B.: Arbeits- und Betriebszeitflexibilisierung. Hg. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit. IAB Werkstattbericht 15. Nürnberg 1993.

Teriet, B.: Zeitgemäße Bewirtschaftung der Ressource Zeit: Arbeits- und Betriebszeitflexibilisierung. Personal 2, 1996, S. 96 – 101.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Trinczek, R.: Arbeitszeitflexibilisierung zwischen Unternehmens- und Beschäftigungsinteressen – das Beispiel der bundesdeutschen Metallindustrie. In: Weniger Arbeit – Arbeit für alle? 2001, S. 67-90.

Tuomi, K., J. Ilmarinen, A. Jahkola, L. Katajarinne und A. Tulkki:
Arbeitsbewältigungsindex. Work Ability Index. Hg. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Dortmund, Berlin 2001.

Ulrich, E., P. Groskurth, P. und A. Bruggemann: Neue Formen der Arbeitsgestaltung. Zürich 1973.

Ulrich, E.: Beschäftigungswirksame Arbeitszeitmodelle. Zürich 2001.

Von Platen, M. und J. Reinhart: Die Bedeutung der Arbeit für den Menschen aus sozialpsychologischer Sicht unter besonderer Berücksichtigung der Situation von Behinderten. In: Berufliche Rehabilitation. 1/1995 S. 51-74.

Vollmer, S.: Planung und Steuerung der Teilzeitarbeit: Einflussfaktoren auf die Arbeitsproduktivität. Wiesbaden 2001.

Wada, H.: Arbeitszeitflexibilisierung in Japan und Deutschland. Arbeitszeit im Wandel. Hg. G. Foljanti-Jost. München 1996.

Wagner, P.S.: Pioniere wider Willen ? ältere Männer in
Teilzeitbeschäftigungsverhältnissen. Münster, New York, München, Berlin 2000.

Walwei, U.: Flexibilisierung und Regulierung des Beschäftigtensystems: Optionen und Effekte. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2, 1996, S. 219-227.

Warkus, R.: Arbeitnehmerwünsche zur Arbeitszeit: eine empirische Studie zur Arbeitszeitflexibilisierung. Wuppertal 1989.

Watson, G.: The flexible workforce and patterns of working hours in the EU, Employment Gazette, 102, July, 1994, p. 239-247.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Wehrhahn, B.: Flexible Arbeitszeitgestaltung. Gifhorn 2001.

Welslau, D.: Neues von der Altersteilzeit. Personalwirtschaft 2/98, 1998, S. 55-58.

Wildemann, H.: Flexible Arbeits- und Betriebszeiten: wettbewerbs- und mitarbeiterorientiert! Hg. Bayerisches Staatsministerium für Arbeit, Familie und Sozialordnung, München 1991.

Zangemeister, C.: Kosten-Wirksamkeits-Analyse im Arbeits- und Gesundheitsschutz: Einführung und Leitfaden für die betriebliche Praxis. 3. Aufl. Bremerhaven 1999.

Zangemeister, C.: Nutzwertanalyse in der Systemtechnik: eine Methodik zur multidimensionalen Bewertung und Auswahl von Projektalternativen. 4. Aufl. München 1976.

Zempelin, H. G.: Arbeitszeit und Arbeitszeitflexibilisierung als Faktor internationaler Konkurrenzfähigkeit: ein Beitrag zur Standortdiskussion. Konferenz am 25. April 1989 in Köln. Köln 1989.

Zmarzlik, J.: Zulässigkeit gewerblicher Sonn- und Feiertagsarbeit. Betriebs-Berater 13, 1991, S. 901-910.

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien:

Mindestvorschriften der EU-Richtlinie 93/104/EG Amtsblatt Nr. L 307 vom 13.12.1993

Richtlinien 97/81/EG des Rates vom 15.12.1997 zu der von UNICE, CEEP und EGB geschlossenen Rahmenvereinbarung über Teilzeitarbeit

Arbeitszeitgesetz von 1994, zuletzt geändert durch Art. 35 G v. 21.12.2000



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Gesetz über Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge und zur Änderung und Aufhebung arbeitsrechtlicher Bestimmungen vom Januar 2001

Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG) vom 07.08.1996

Altersteilzeitgesetz vom 23. Juli 1996 (BGBl. I S. 1078), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes zur Fortentwicklung der Altersteilzeit vom 20. Dezember 1999 (BGBl. I S. 2494)

Sozialgesetzbuch (SGB). Neuntes Buch (IX). - Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen -, (860-9), vom 19. Juni 2001 (BGBl. I S. 1046, 1047).



Anhang

Praxisorientierter Handlungsleitfaden zur Umsetzung von Arbeitszeitmodellen für behinderte Menschen und von Behinderung bedrohte Menschen

1 Vorteile flexibler Arbeitszeit- und Teilzeitmodelle

Es gibt eine Vielzahl von Gründen, warum flexible Arbeitszeitmodelle und Teilzeitmodelle für den behinderten und von Behinderung bedrohten Mitarbeiter und dessen Arbeitgeber sinnvoll sind. Diese Vorteile müssen beiden Personengruppen deutlich gemacht werden.

Die Hauptgründe für einen behinderten oder von Behinderung bedrohten Mitarbeiter sich für ein Teilzeitmodell zu entscheiden sind:

- weniger physische und psychische Belastung durch die Arbeit selbst
- weniger Belastung durch Arbeitswege, wenn die Anzahl der Arbeitstage reduziert wird
- mehr Zeit für Privatleben und Freizeitgestaltung
- weniger Kosten für Außer-Hausverpflegung bei Reduzierung der Anzahl der Arbeitstage
- weniger Inanspruchnahme von Fremdleistungen, weil mehr Zeit für Eigenleistungen zur Verfügung steht (z.B. Schönheitsreparaturen an der Wohnung können selbst übernommen werden)
- Kosten für Angehörigenbetreuung können eingespart werden, weil Betreuungsleistungen in größerem Umfang als bisher selbst übernommen werden können.

Durch die Einführung von Teilzeitarbeit anstelle von Vollzeitarbeit ergeben sich für den Arbeitgeber drei wesentliche Vorteile:

- erhöhte Arbeitsmotivation und damit erhöhte Produktivität und ggf. geringere Krankheitskosten
- geringere Belastung der Mitarbeiter und damit erhöhte Produktivität und ggf. geringere Krankheitskosten



- Flexibilität der Personalanwesenheit bei Schwankungen in der Arbeitsauslastung.

Für flexible Arbeitszeitmodelle, bei denen die Zeitautonomie schwerpunktmäßig beim Arbeitnehmer liegt, sprechen vor allem zwei Gründe, die der behinderte Mitarbeiter oder der von Behinderung bedrohte Mitarbeiter berücksichtigen sollte:

- private und berufliche Verpflichtungen können zeitlich besser aufeinander abgestimmt werden
- berufliche Anforderungen können besser mit dem gesundheitlichen Befinden vereinbart werden können.

Auch für den Arbeitgeber empfehlen sich flexible Arbeitszeitmodelle. Der Mitarbeiter passt seine Arbeitszeit seinem gesundheitlichen Zustand an und ist während seiner Arbeitszeit i.d.R. auch motiviert. Mögliche Folgen können reduzierte Fehlzeiten und steigende Arbeitsproduktivität sein.

2 Vorgehen und konkrete Modelle

EDV-gestützte Beratung zur Auswahl eines geeigneten Arbeitszeitmodells bietet das von Ferreira am IAD entwickelte Programmsystem „Flex-Tool“. Dieses System ist bislang noch nicht auf die speziellen Belange der behinderten Menschen und von Behinderung bedrohten Menschen ausgerichtet, kann aber auch für diese Zielgruppe sinnvoll genutzt werden.

2.1 Flexible Arbeitszeit

Flexible Arbeitszeitmodelle, bei denen die Zeitautonomie auf der Seite des Mitarbeiters liegt, ist grundsätzlich positiv zu bewerten. Lediglich Mitarbeitern, die mangelndes Verantwortungsbewusstsein und fehlende Organisationsfähigkeit besitzen sowie sehr schnell psychisch überfordert sind, sollten feste Arbeitszeiten erteilt werden.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Für die Diskussion zur Auswahl eines geeigneten flexiblen Arbeitszeitmodells empfiehlt sich der Einsatz einer Entscheidungstabelle, die sowohl Kriterien des Mitarbeiters als auch des Arbeitsplatzes berücksichtigt (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Entscheidungstabelle für die Auswahl eines flexiblen Arbeitszeitmodells

Arbeitszeitmodelle	Kriterien des Mitarbeiters						Kriterien des Arbeitsplatzes					
	Mobilitätseinschränkung		Alter Arbeitnehmer		Finanzielle Lage ermöglicht Arbeitszeitverkürzung		Führungsposition		Besetzungszellen für Kunden		Funktionszellen	
	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N
Qualifizierte Gleitzeit	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gleitende Arbeitswoche/-monat	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vertrauensgleitzeit	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Variable Arbeitszeit	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)	X	(X)	X
Amorphe Arbeitszeit	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)	X	(X)	X
Vertrauensarbeitszeit	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)	X	(X)	X
Altersteilzeit	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Flexible Altersgrenze	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Sabbatical	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X
Arbeitszeitkonten	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zeit-Lohn-Option	X	X	X	X	X		(X)	X	X	X	X	X
Gruppenarbeitszeit		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Job-Sharing		X	X	X	X		(X)	X	X	X	X	X
Rollierendes System		X	X	X	X	X	(X)	X	X	X	X	X
Zeitfenster-System		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Heimarbeit	X							X		X		X
Alternierende Heimarbeit	(X)	X	X	X	X	X	(X)	X		X		X
Telearbeit	X							X		X		X
Alternierende Telearbeit	(X)	X	X	X	X	X	(X)	X		X		X
Wahlarbeitszeit-Modell	X	X	X	X	X		(X)	X	X	X		X

X bevorzugt zu wählen

X kann gewählt werden

(X) sollte dann gewählt werden, wenn keine andere Alternative

In einer weiteren Tabelle (Tabelle 2) werden sinnvolle Kombinationsmöglichkeiten von flexiblen Arbeitszeitmodellen dargestellt.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Arbeitszeitmodelle	Qualifizierte Gleitzeit	Gl. Arbeitswoche/-monat	Vertrauensgleitzeit	Variable Arbeitszeit	Amorphe Arbeitszeit	Vertrauensarbeitszeit	Altersteilzeit	Flexible Altersgrenze	Sabbatical	Arbeitszeitkonten	Zeit-Lohn-Option	Gruppenarbeitszeit	Job-Sharing	Rollierendes System	Zeitfenster-System	Heimarbeit	Alternierende Heimarbeit	Telearbeit	Alternierende Telearbeit	Wahlarbeitszeitmodell
Qualifizierte Gleitzeit	-	X	X				X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Gleitende Arbeitswoche/-monat	X	-	X				X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Vertrauensgleitzeit			-		X		X	X			X	X	X	X	X		X	X	X	X
Variable Arbeitszeit				-	X		X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Amorphe Arbeitszeit					-		X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Vertrauensarbeitszeit						-	X	X			X	X	X	X	X		X	X	X	X
Altersteilzeit	X	X	X	X	X	X	-			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Flexible Altersgrenze	X	X	X	X	X	X		-		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sabbatical									-											
Arbeitszeitkonten	X	X		X	X		X	X		-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zeit-Lohn-Option	X	X	X	X	X	X	X	X		X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gruppenarbeitszeit	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	-		X	X		X		X	X
Job-Sharing	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X		-	X						X
Rollierendes System	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		-	X		X		X	X
Zeitfenster-System	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	-		X		X	X
Heimarbeit						X	X	X		X	X					-				X
Alternierende Heimarbeit	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			X	X		-			X
Telearbeit	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			X	X			-		X
Alternierende Telearbeit	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			X	X				-	X
Wahlarbeitszeit-Modell	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	-

Tabelle 2: Sinnvolle Kombinationsmöglichkeiten flexibler Arbeitszeitmodellen

Für jedes für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen geeignete flexible Arbeitszeitmodell wird in Abschnitt 2.3 ein Beispiel dargestellt bzw. es erfolgen Erläuterungen.

2.2 Teilzeitarbeit

2.2.1 Allgemeine Teilzeit

Mitarbeiter haben bei Schwerbehinderung einen Anspruch auf Teilzeit, wenn Art und Schwere der Behinderung eine Verkürzung der Arbeitszeit erfordern. Steht kein geeigneter Arbeitsplatz zur Verfügung, ist ein solcher Arbeitsplatz durch den



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Arbeitgeber einzurichten. Finanzielle Unterstützung zur Einrichtung eines Teilzeitarbeitsplatzes erfolgt durch die Integrationsämter, die Bundesanstalt für Arbeit und die Rehabilitationsträger. Auch zur Aufrechterhaltung des Teilzeitarbeitsplatzes besteht die Möglichkeit der Unterstützung durch die Integrationsämter. Allerdings handelt es sich hierbei immer um Einzelfalllösungen (vgl. Abbildung 1).

Bei einer Beschäftigung von wenigstens 18 Stunden in der Woche wird der schwerbehinderte Teilzeitbeschäftigte im Rahmen der Veranlagung der Ausgleichsabgabe auf einen vollen Pflichtplatz angerechnet. Dies gilt auch für eine kürzere Arbeitszeit, wenn es wegen der Art oder Schwere der Behinderung notwendig erscheint. Im Rahmen der Begleitenden Hilfen im Arbeitsleben können Teilzeitarbeitsplätze mit einer Mindeststundenzahl von 15 Stunden gefördert werden (Bundesarbeitsgemeinschaft der Integrationsämter und Hauptfürsorgestellen 2002).



Abbildung 1: Vorgehen zur Umsetzung von Teilzeitarbeit nach dem § 81 SGB IX

Können die Mitarbeiter nicht nach dem Sozialgesetzbuch IX gefördert werden, dann kann das Teilzeitgesetz zugrunde gelegt werden. Um nach diesem Gesetz in Teilzeit arbeiten zu können, müssen beim Arbeitnehmer und beim Arbeitgeber sowie der Antragstellung einige Voraussetzungen erfüllt sein (vgl. Abbildung 2). Einzelheiten



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

können der Broschüre „Teilzeit – alles was Recht ist“ (Fax 0180-515151-1 – Bestellnummer A 263) oder www.teilzeit-info.de entnommen werden.

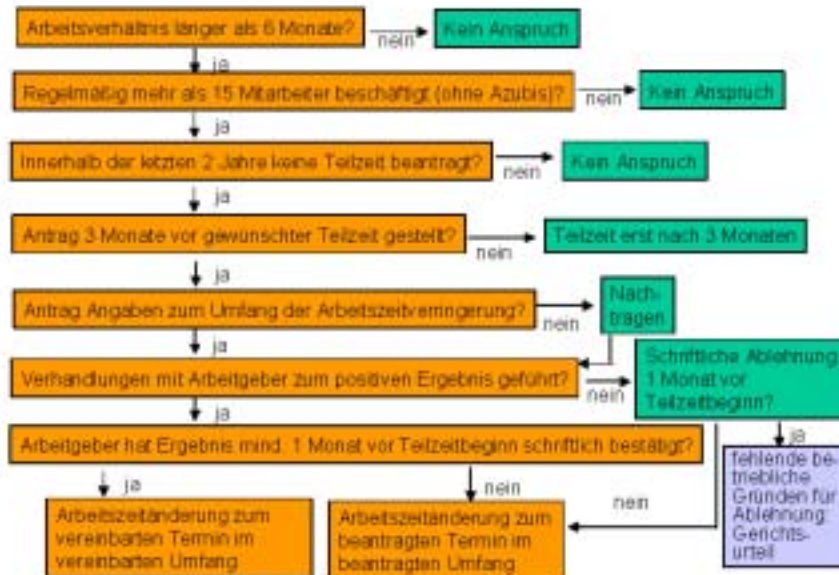


Abbildung 2: Vorgehen zur Umsetzung von Teilzeitarbeit nach dem Teilzeitgesetz (vgl. Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung 2002)

2.2.2 Stufenweise Wiedereingliederung

Mitarbeiter, die krankheitsbedingt längere Zeit aus dem Erwerbsleben ausgegliedert waren und ihre bisherige Tätigkeit, nach ärztlicher Feststellung, nur teilweise ausüben können, können durch eine stufenweise Wiedereingliederung an die für sie geeignete Arbeitsbelastung herangeführt werden (vgl. Abbildung 3). Der Prozess der stufenweisen Wiedereingliederung dauert maximal ein halbes Jahr. Die auszuübenden Arbeitsstunden können hierbei regelmäßig angepasst werden.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt



Abbildung 3: Vorgehen zur stufenweisen Wiedereingliederung

Grundsätzlich lassen sich zwei Varianten unterscheiden. Zum einen gibt es Anpassungen der Arbeitszeit an den bisherigen Arbeitsplatz, zum anderen gibt es Anpassungen der Arbeitszeit an einen Arbeitsplatz mit reduzierter Arbeitszeit (vgl. Abbildung 4).



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

- Ziel:**
1. Wiederaufnahme der früheren Berufstätigkeit oder
 2. Abschluss eines veränderten Dauerarbeitsverhältnisses mit geringeren Anforderungen

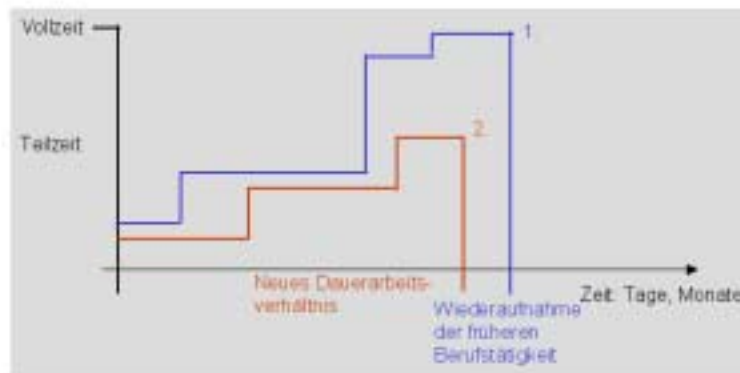


Abbildung 4: Varianten der stufenweisen Wiedereingliederung

2.2.3 Teilzeitarbeit nach dem Altersteilzeitgesetz

Einzelheiten zur Inanspruchnahme von Teilzeitarbeit nach dem Altersteilzeitgesetz sind der Informationsbroschüre des Ministeriums für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen „Praxis in NRW. Informationen zur Altersteilzeit“ zu entnehmen. Einen Überblick über die Umsetzung von Teilzeitarbeit nach dem Altersteilzeitgesetz findet sich in Abbildung 5.



Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

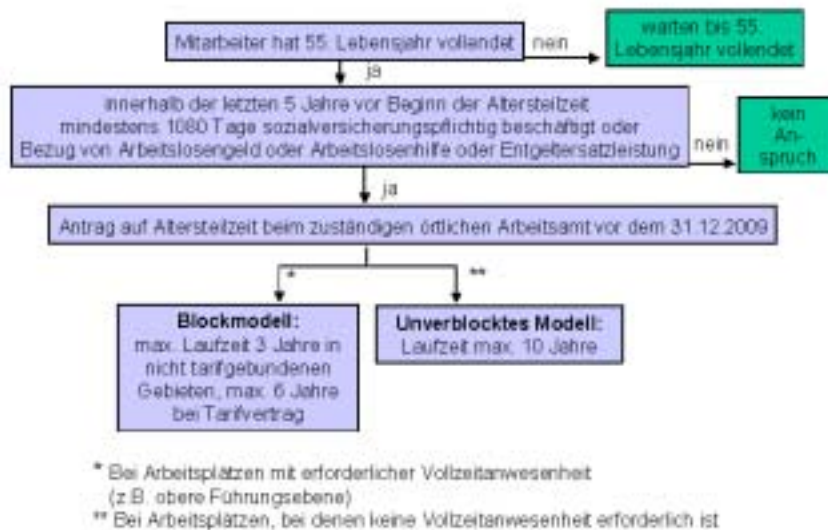


Abbildung 5: Vorgehen zur Umsetzung von Teilzeitarbeit nach dem Altersteilzeitgesetz

Ausführungen zu den unterschiedlichen Modellen der Altersteilzeit finden sich in Abbildung 6.

	Blockmodell	Unverblocktes Altersteilzeitmodell		
Beschreibung	1. Halbe der Altersteilzeit: Vollzeit. 2. Halbe der Altersteilzeit: Freistellung von Arbeit	Arbeit im wöchentlichen oder im monatlichen Wechsel	nur an bestimmten Tagen der Woche; Variante: mit täglich abnehmender Stundenzahl	täglich mit verminderter Stundenzahl; Anwesenheitszeit größer als Arbeitszeit
	Idealerweise in Kombination mit flexibilisierenden Elementen			
Arbeitsplatz	hohe Verantwortung, Vollzeitanzwesenheit erforderlich	geringe bis mittlere psychische u./o. physische Belastung	geringe bis mittlere psychische u./o. physische Belastung	hohe psychische u./o. physische Belastung
Zielgruppe	ältere Arbeitnehmer (ab dem 55. Lebensjahr)			
Beurteilung	Belastung zunächst gleichbleibend, dann wegblassend	starke Belastungsschwankungen	Belastungsschwankungen innerhalb einer Woche	täglich reduzierte Belastung

Abbildung 6: Modelle der Altersteilzeit



2.2.4 Renten bei Teilzeitarbeit

Für nach dem 1.1.1961 geborene Arbeitnehmer gibt es keine Berufsunfähigkeitsrente mehr. Diejenigen die nur noch weniger als 3 Stunden am Tag arbeitsfähig sind, erhalten die volle Erwerbsminderungsrente. Bei Erwerbsminderung vor dem 63. Lebensjahr wird die Rente um 0,3 % pro Monat gekürzt, maximal um 10,8 %. Bei einer Leistungsfähigkeit zwischen 3 und 6 Stunden wird die halbe Rente gezahlt. Unabhängig von Ausbildung und Qualifikation muss jede mögliche Tätigkeit angenommen können. Nur wenn der Versicherte keine Arbeit findet, dann erhält er die volle Erwerbsminderungsrente.

Versicherte, die vor dem 1.1.1961 geboren wurden, haben weiterhin Berufsschutz für die Berufsunfähigkeitsrente. Sie erhalten die halbe Erwerbsminderungsrente, wenn sie in ihrem bisherigen Beruf nicht länger als 6 Stunden arbeiten können.

Bei Beziehern einer Altersteilrente oder einer Erwerbsminderungsrente oder einer Rente wegen Berufsunfähigkeit besteht die Möglichkeit von Hinzuverdiensten. Diese sind abhängig vom Umfang der Teilrenten und der Art der Rente (vgl. hierzu SGB VI). Hat ein Arbeitnehmer mindestens zwei versicherungspflichtige Beschäftigungen, dann kann er bei Verlust einer dieser Beschäftigungen unter bestimmten Voraussetzungen, Teilarbeitslosengeld erhalten.

3 Beispiele für Arbeitszeitmodelle

Für jedes für behinderte und von Behinderung bedrohte Menschen geeignete Arbeitszeitmodell werden nachfolgend ein Beispiel bzw. Empfehlungen zur Konkretisierung des Modells beschrieben.

1. Qualifizierte Gleitzeit

Die Lage und Dauer der täglichen Arbeitszeit kann selbst bestimmt werden. In der Regel gibt es eine Kernzeit innerhalb der Anwesenheitspflicht herrscht. So kann es bei einer Kernzeit von 9.00 bis 16.00 Uhr sein, dass der Mitarbeiter am Montag erst um 9.00 Uhr zur Arbeit erscheint, weil er sich am frühen Vormittag etwas unwohl fühlt.



Abends bleibt der Mitarbeiter bis gegen 18.30 Uhr, weil ihm die Arbeit „sehr gut von der Hand geht“. Am nächsten Morgen erscheint der Mitarbeiter bereits gegen 7.00 Uhr am Arbeitsplatz ...

Arbeitszeitüberschüsse oder –defizite werden auf einem Arbeitszeitkonto erfasst. Um zu hohe Zeitkontensalden zu vermeiden, reagiert das Arbeitszeitkonto nach dem Ampelprinzip. Bei einer bestimmten, zuvor festgelegten Anzahl von Plus- oder Minusstunden schreitet der Vorgesetzte ein.

Qualifizierte Gleitzeit lässt sich auch auf eine Woche oder einen Monat beziehen.

2. Vertrauensgleitzeit

Bei der Vertrauensgleitzeit wird auf eine Zeiterfassung verzichtet. Sie darf jedoch nicht mit der Vertrauensarbeitszeit verwechselt werden.

3. Variable Arbeitszeit

Bei der variablen Arbeitszeit hat der Mitarbeiter ein hohes Flexibilisierungspotential. Hier besteht eine Weiterentwicklung der qualifizierten Gleitzeit, weil keine Kernarbeitszeiten vorgegeben werden.

4. Amorphe Arbeitszeit

Nur das Volumen der Arbeitszeit wird festgelegt, z.B. 38,50 Stunden pro Woche. In Abhängigkeit vom Zeitraum, in dem die Arbeitsleistung zu erbringen ist, werden z.B. Wochen-, Monats-, Jahres- oder Lebensarbeitsvertrag unterschieden. Die Dauer der Arbeitszeit und deren Lage ist flexibel gestaltbar.

5. Vertrauensarbeitszeit

Die Vertrauensarbeitszeit kann auch als ergebnisorientierte Arbeitszeit bezeichnet werden. Der Mitarbeiter übernimmt dabei die Verantwortung für die Lieferung von Ergebnissen. Die Ergebnisse werden z.B. an den zuvor vereinbarten Zielen gemessen. Der Mitarbeiter ist an keine festen Anwesenheitszeiten im Betrieb gebunden. Das setzt voraus, dass der Mitarbeiter fähig ist, Verantwortung für seine Arbeitszeit und die Ergebnisse zu tragen.



6. Altersteilzeit

Für die Konkretisierung der Altersteilzeit nach dem Altersteilzeitgesetz gibt es zwei Varianten, um im Durchschnitt des Gestaltungszeitraums der Altersteilzeit 50 % der ursprünglichen Arbeitszeit abzuleisten: Das Blockmodell und die unverblockte Altersteilzeit.

Beim Blockmodell wird der gesamte Zeitraum, in dem in Altersteilzeit gearbeitet wird, in zwei gleich lange Zeitblöcke aufgeteilt. Im ersten Zeitblock wird gearbeitet wie bisher, im zweiten Zeitblock erfolgt eine Freistellung von der Arbeit.

Bei der unverblockten Altersteilzeit gibt es verschiedene Möglichkeiten der Arbeitszeitreduzierung. Hier einige Beispiele:

- Arbeitszeit täglich auf die Hälfte reduzieren
- täglicher Wechsel zwischen Arbeit und Freizeit
- wöchentlicher Wechsel zwischen Arbeit und Freizeit
- quartalsweiser Wechsel zwischen Arbeit und Freizeit
- degressive Verteilung: zuerst eine Vollzeit-Beschäftigung, dann eine $\frac{3}{4}$ -Stelle, dann eine $\frac{1}{2}$ -Stelle, dann eine $\frac{1}{4}$ -Stelle und zuletzt Freistellung von der Arbeit.

7. Flexible Altersgrenze

Die Arbeitszeit kann über einen längeren Zeitraum kontinuierlich verkürzt werden. Beispielsweise kann der Beschäftigungsumfang kontinuierlich von 100 % bis zu 20 % in halbjährlichem Abstand in Zehnerschritten reduziert werden.

10. Sabbatical

Eine längere Auszeit kann der Arbeitnehmer entweder durch Einkommensverzicht oder durch Ansparung von Zeit erreichen. Die Zeitan sparing wird dadurch erzielt, dass der Mitarbeiter einen Teilzeitvertrag abschließt, aber tatsächlich in Vollzeit arbeitet. Die Entlohnung erfolgt in Teilzeit. Die über den Arbeitsvertrag hinausreichende Arbeitszeit wird auf einem Zeitkonto angespart und kann während der längeren Auszeit ohne Einkommenseinbußen in Anspruch genommen werden.

11. Arbeitszeitkonten

Grundsätzlich lassen sich Kurz- und Langzeitkonten unterscheiden. Kurzzeitkonten dienen der Verwaltung von Zeitguthaben aus Mehrarbeit oder Minderarbeit sowie



Zeitzuschlägen, Langzeitkonten werden zur Beschäftigungssicherung sowie zur Verwaltung von Lebensarbeits- und Altersteilzeit eingesetzt.

In der Regel erfolgt die Verwaltung des Kurzzeitkontos nach dem Ampelprinzip (Beispiel):

- Grün +/- 25 Stunden: In diesem Bereich kann der Mitarbeiter sein Konto selbst verwalten
- Gelb +/- 25 Stunden bis +/- 50 Stunden: zusammen mit dem Vorgesetzten werden Maßnahmen ergriffen, dass das Konto wieder den grünen Bereich erlangt
- Rot ab +/- 50 Stunden: der Vorgesetzte muss das Konto zusammen mit dem Mitarbeiter wieder in den gelben und anschließend den grünen Bereich bringen.

12. Zeit-Lohn-Option

Ein Mitarbeiter ist materiell bereits bestens ausgestattet, ihm fehlt es jedoch an Zeit. Deshalb reduziert er seine Arbeitszeit und verzichtet gleichzeitig auf Einkommen.

13. Gruppenarbeitszeit

Die Gruppenarbeitszeit ist verknüpft mit dem Begriff der zeitautonomen Arbeitsgruppe. Das Kennzeichen dieses Arbeitszeitmodells ist die eigenverantwortliche Koordination von Arbeit, Zeit und Mitarbeiter durch die Gruppe. Die Bedürfnisse der einzelnen Mitarbeiter können innerhalb der Gruppe abgesprochen und berücksichtigt werden. Das setzt voraus, dass ein sehr gutes Betriebsklima gegeben ist und die Mitarbeiter fähig sind Verantwortung zu tragen. Zudem sollten die Mitarbeiter im Bedarfsfall gegeneinander ausgetauscht werden können.

14. Job-Sharing

Beim Job-Sharing teilen sich zwei Mitarbeiter einen Arbeitsplatz. Dafür gibt es grundsätzlich zwei Varianten:

- Variante 1:

Ein Mitarbeiter arbeitet an einzelnen Tagen in Vollzeit und an anderen Tagen hat er frei. Damit der Arbeitsplatz immer besetzt ist, hat der zweite Mitarbeiter an den Anwesenheitstagen dieses Mitarbeiters immer frei und muss an den freien Tagen dieses Mitarbeiters immer arbeiten.



- Variante 2:

Beide Mitarbeiter arbeiten täglich mit der Hälfte einer Vollzeitarbeitskraft und zwar zu unterschiedlichen Zeiten, i.d.R. arbeitet dann ein Mitarbeiter am Vormittag und ein Mitarbeiter am Nachmittag.

15. Rollierendes System

Mehrere Arbeitnehmer besetzen mehrere Arbeitsplätze. Alle Arbeitsplätze bleiben immer besetzt, obwohl zusätzliche freie Tage pro Woche gewährt werden. Bei einem vollständig rollierenden System müssen alle Mitarbeiter die gleichen Qualifikation aufweisen, damit sie gegeneinander ausgetauscht werden können. Möglich ist beispielsweise eine Arbeitsgruppe, die mit 5 Mitarbeitern 4 Arbeitsplätze besetzen. An jedem Wochentag kann dann ein Mitarbeiter einen freien Tag erhalten.

16. Zeitfenster-System

Die Vorgabe einer bestimmten Anzahl von Arbeitstagen erfolgt mit jeweils einem individuellen freien Tag im zu belegenden Zeitfenster. Bei einem 5:4-Mehrfachbesetzungssystem, d.h. 5 Mitarbeiter besetzen gemeinsam 4 Arbeitsplätze, ergeben sich 5 Zeitfenster pro Woche, da die Anzahl der Zeitfenster der Anzahl der eingeteilten Mitarbeiter entspricht. Die Gruppenmitglieder können nun die freien Tage entsprechend ihren Präferenzen aufeinander aufteilen.

17. Heimarbeit

Bei der Heimarbeit erbringt der Mitarbeiter seine Arbeitsleistung nicht in der Betriebsstätte. Die Arbeitszeit kann in der Regel völlig autonom gestaltet werden. Einige Arbeitnehmer arbeiten beispielsweise am Vormittag, wenn die Kinder aus dem Haus sind, andere arbeiten am Abend, weil sie hier am leistungsfähigsten sind.

18. Alternierende Heimarbeit

Bei der alternierenden Heimarbeit muss der Mitarbeiter an einzelnen Arbeitstagen im Betrieb anwesend sein, an den anderen Arbeitstagen muss er zu Hause arbeiten. Die Arbeitsausführung zu Hause oder im Betrieb kann beispielsweise im täglichen oder wöchentlichen Wechsel erfolgen.

Neben der Entscheidung für die Anzahl der Anwesenheitstage im Betrieb sind neben den betrieblichen Anforderungen auch die Fahrzeiten zu berücksichtigen.



19. Telearbeit

Bei der Telearbeit erbringt der Mitarbeiter seine Arbeitsleistung nicht in der Betriebsstätte. Durch die telekommunikative Verbindung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer kann es zu Einschränkungen in der Zeitautonomie des Arbeitnehmers kommen, weil er beispielsweise zu bestimmten Zeiten erreichbar sein muss oder nur zu bestimmten Zeiten arbeiten kann, weil die Zugangsberechtigung zeitlich befristet ist.

20. Alternierende Telearbeit

Bei der alternierenden Telearbeit muss der Mitarbeiter an einzelnen Arbeitstagen im Betrieb anwesend sein, an den anderen Arbeitstagen muss er zu Hause arbeiten. Die Arbeitsausführung zu Hause oder im Betrieb kann beispielsweise im täglichen oder wöchentlichen Wechsel erfolgen. Neben der Entscheidung für die Anzahl der Anwesenheitstage im Betrieb sind neben den betrieblichen Anforderungen auch die Fahrzeiten zu berücksichtigen.

21. Wahlarbeitszeit-Modell

Innerhalb gewisser Bandbreiten hat der Arbeitnehmer die Möglichkeit zwischen Einkommen und Arbeitszeit zu wählen (vgl. Zeit-Lohn-Option). Die Festlegung des Arbeitszeitumfangs erfolgt, z.B. alle 6 Monate für z.B. 6 Monate. Über tägliche Dauer und Lage der Arbeitszeit erfolgten damit noch keine Festlegungen.

22. Teilzeitarbeit

22.1 Teilzeit classic:

Bei Teilzeit classic wird die tägliche Arbeitszeit stundenweise reduziert. Der Umfang der Tagesarbeitszeit reicht dann von stundenweiser Beschäftigung bis zu Arbeitszeiten knapp unterhalb der jeweiligen Vollzeitbeschäftigung. Die Verteilung der Arbeitsstunden ist regelmäßig.

22.2 Teilzeit classic vario:

Die wöchentlich zu erbringende Arbeitszeit wird auf zwei bis 5 Arbeitstage verteilt. Die tägliche, wöchentliche oder monatliche Stundenzahl kann variiert werden. Kombination von Voll- und Teilzeitarbeit wird möglich.



22.3 Teilzeit *job-sharing*:

Nähere Ausführungen zur Teilzeit „job-sharing“ finden sich beim Arbeitszeitmodell „Job-sharing“.

22.4 Teilzeit *invest*:

Es wird weiterhin in Vollzeit gearbeitet. Die Bezahlung erfolgt in Teilzeit. Das Zeit- oder Geldguthaben wird in einem Langzeitkonto angespart (vgl. Arbeitszeitkonto). Dadurch werden längere Urlaubsphasen, Sabbaticals oder ein vorgezogener Ruhestand möglich.

22.5 Teilzeit *team*:

Die Anzahl der anwesenden Mitarbeiter wird vom Vorgesetzten vorgegeben. Die Arbeitszeit des einzelnen Mitarbeiters wird im Arbeitsteam festgelegt. Die Flexibilität dieses Modells hängt von den Kollegen ab (vgl. Gruppenarbeitszeit).

22.6 Teilzeit *home*:

Teilzeit kann auch zu Hause ausgeübt werden, ohne oder mit computergestütztem Arbeitsplatz (vgl. Heimarbeit, Telearbeit).

22.7 Teilzeit *im Rahmen der stufenweisen Wiedereingliederung*

Praxiserfahrungen haben gezeigt, dass bei der stufenweisen Wiedereingliederung täglich vier Arbeitsstunden einen guten Wiedereinstieg ins Arbeitsleben bieten. Dann sollte durch regelmäßige ärztliche Begutachtungen eine kontinuierliche Anpassung der Arbeitszeit an die Belastbarkeit des Mitarbeiters erfolgen.

IV Interventionen im Betrieblichen Gesundheitsmanagement – Praxisbeispiele

Interventionen im Betrieblichen Gesundheitsmanagement – Praxisbeispiele im rechtlichen Kontext

Es können fünf unterschiedliche Phasen des **Betrieblichen Eingliederungsmanagement** unterschieden werden, die in der Regel keine Vorschrift verbindlicher und chronologischer Einhaltung beinhalten. Ein erster Schritt ist jedoch das Erkennen von Problemen sowie ihre Erfassung und Spezifizierung durch adäquate Instrumente. Wird Handlungsbedarf festgestellt, muss es zu einer Entscheidung kommen, ob Interventionen eingeleitet werden sollen. An diese Entscheidung schließt sich als ein weiterer Schritt die Auswahl und Umsetzung geeigneter **Maßnahmen** im Integrationsteam bzw. die deren Einleitung und Steuerung an. Ein abschließender Schritt ist die Dokumentation und Evaluation.

Die Differenzierung und Spezifizierung von **Maßnahmen**, sowie deren Einleitung und Überwachung sind eng mit der Vernetzung interner und externer Zuständigkeiten und Verantwortungen verknüpft. Auch eine Kombination unterschiedlicher Maßnahmen, parallel oder in zeitlicher Abfolge ist in Betracht zu ziehen. Die Kombination ist auch in der Weise sinnvoll, da die Prädiktoren und Indikatoren selten separiert sind, beispielsweise sind Fehlzeiten oft Resultat aus körperlichen und psychischen Erkrankungen. Die Kombination von körperlicher und geistiger Fitness kann häufig nur mit der notwendigen Qualifikation und sozialen Kompetenz erfolversprechend sein. Entsprechend sollte man bei der Auswahl von Maßnahmen nicht nur ein besonderes Merkmal zur Rehabilitation herausziehen, sondern den Menschen als komplexes Individuum in einer ganzheitlichen Betrachtung sehen. Notwendige Interventionen können zum einen an der betroffenen Person und zum anderen am konkreten Arbeitsplatz ansetzen. Mittels differenzierter Diagnostik ist auch die Integrationsprognose – die Frage, wann kann der Arbeitgeber nach einer erfolgreichen Maßnahme wieder mit dem Arbeitnehmer und seiner Produktivität rechnen – konkreter zu beleuchten.

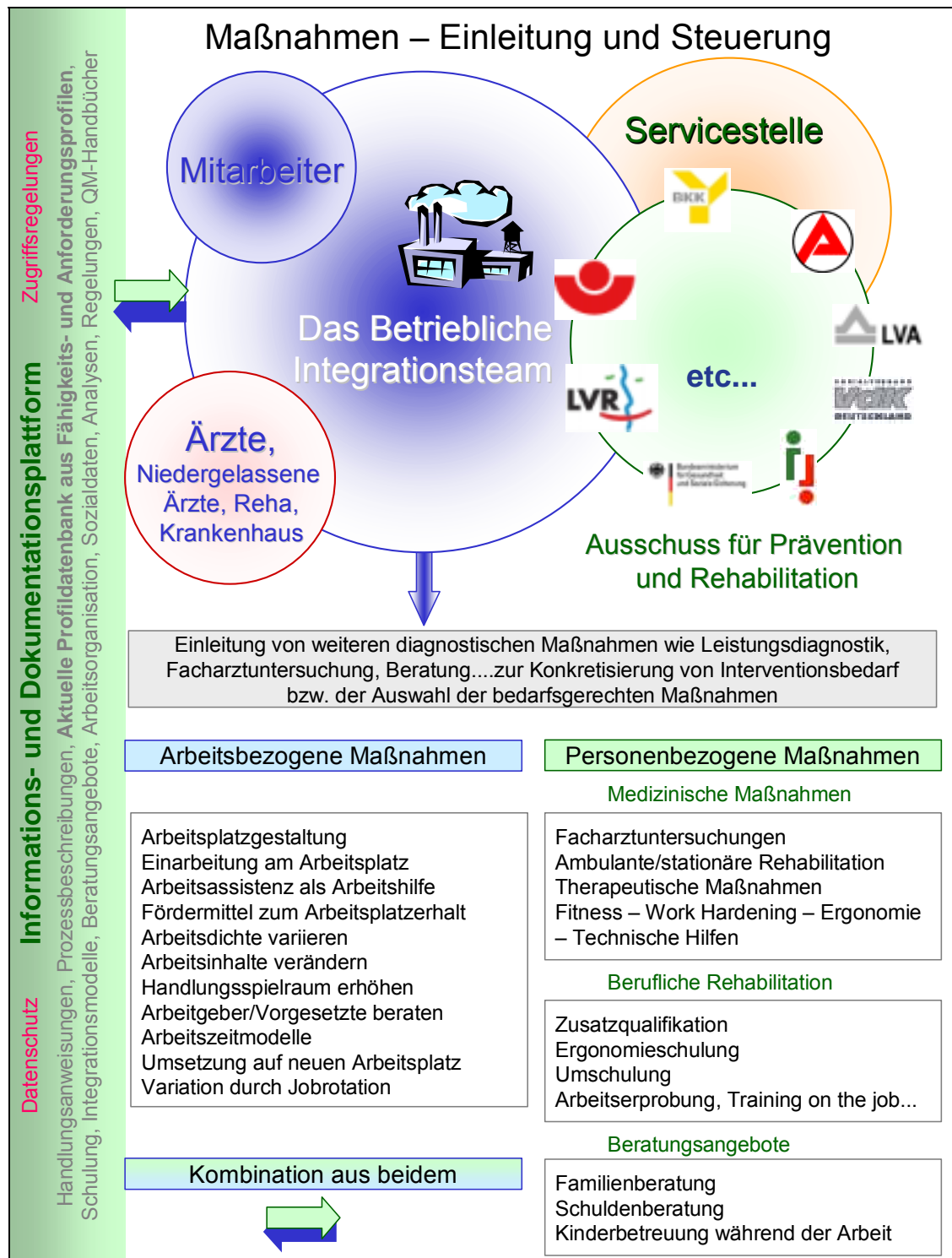


Abb. 1: Maßnahmen – Einleitung und Steuerung

Es folgt eine Darstellung **diagnostischer, arbeitsbezogener und personenbezogener Maßnahmen**. Diese sind zum Teil ausführlich durch Erläuterungen, rechtliche Hintergründe oder Praxisbeispiele beschrieben. Neben Beispielen zu einer speziellen Maßnahme, sind auch Kombinationsbeispiele zu finden, bei denen mehrere Maßnahmen parallel oder in Abhängigkeit von einander durchgeführt wurden.

1 Diagnostische Maßnahmen

Die Einleitung von zunächst weiteren diagnostischen Maßnahmen dient der Konkretisierung von Interventionsbedarf bzw. der Auswahl bedarfsgerechter Maßnahmen. Hierzu ist eine genauere Analyse des Problemfeldes notwendig. Vorausgehend ist eine medizinische Untersuchung sinnvoll. In dieser Phase kann sich herausstellen, dass eine weitere fachärztliche Untersuchung notwendig ist oder zusätzliche Diagnostikmodule zur Testung der psychischen oder physischen Leistungsfähigkeit sinnvoll sind. Die entstehenden Fähigkeitsprofile werden analysiert und mit den bestehenden Anforderungen am Arbeitsplatz abgeglichen. Handlungsbedarf ergibt sich dort, wo Anforderungen und Fähigkeiten nicht übereinstimmen. Im Rahmen dieser Vorgehensweise ist der Einsatz von Verfahren hilfreich, die sowohl die Analyse der Fähigkeiten und Anforderungen unterstützt, als auch eine ständige Dokumentation ermöglichen, z.B. IMBA oder FCE¹²-Verfahren wie ERGOS¹³ oder EFL¹⁴.

Praxisbeispiel – Der Weg zum Fähigkeitsprofil

Ein Beispiel für die vorgesezte Diagnostik im Rahmen eines Integrationsprojektes stammt aus der Industrie. Hier verlor, bedingt durch innerbetriebliche Umstrukturierungen, eine große Gruppe leistungsgeminderter Mitarbeiter ihren Arbeitsplatz. Sie sollten an anderer Stelle im Betrieb wieder integriert werden. Im Stadium der Analyse wurden zunächst die Arbeitsplätze analysiert und die betroffenen Mitarbeiter medizinisch begutachtet.

Die Fähigkeiten der betroffenen Mitarbeiter wurden nach den Einschätzhilfen von IMBA erhoben. Es wurde bei allen Patienten zunächst eine intensive Arbeits-, Sozial-, Emigrations-, Eignungs-, Leistungs-, evtl. Familien- und Eigenanamnese erhoben. Vorliegende Fremdbefunde wurden in die Beurteilung einbezogen und gewertet. Bei speziellen Befunden oder Fragestellungen wurde ein „Mini FCE-Set“ bereitgehalten, bestehend aus einem tragbaren Holzkubus mit auswechselbaren Hantelscheiben bis 10 Kg, einem Pickboard, einem Schrauben-Set mit Schraubenschlüsseln sowie einem Handkraftmesser mit einer Angabe der Greifkraft in kp. Spezielle Fragen zur Leistungsfähigkeit im Alltagsleben und am Arbeitsplatz wurden gestellt. Beobachtungen während der Untersuchung sowie der Untersuchungsbefund wurden dokumentiert.

Die Empfehlungen nach der klinisch-körperlichen Untersuchung erstreckten sich auf

- Medizinische Abklärung (ergänzende externe Befunde in besonderen Fällen)
- Rehabilitative Maßnahmen (gemäß Vordruckformularen in Bezug auf betriebsinterne und externe hausärztliche bzw. kranken- oder rentenversicherungsrelevante Maßnahmen)
- Psychische Abklärung (mit Hinweis auf die Untersuchung der so genannten Schlüsselqualifikationen nach Melba)
- Soziale Beratung
- Empfehlung zur ERGOS- oder EFL-Untersuchung mit Angabe der Testbatterie

¹² FCE – Functional Capacity Evaluation

¹³ Kaiser, H. / Kersting, M. / Schian, H.-M.: Der Stellenwert des Arbeitssimulationsgerätes ERGOS als Bestandteil der leistungs-diagnostischen Beurteilung. Hinweise, Blatt 19, Die Rehabilitation 2000, 39(3):175-184

¹⁴ Kaiser, H. / Kersting, M. / Schian, H.-M. / Jacobs, A: Der Stellenwert des EFL-Verfahrens nach Susan Isernhagen in der medizinischen und beruflichen Rehabilitation. Hinweise, Blatt 20, Die Rehabilitation 2000, 39:297-306

Zusätzlich enthielt der Empfehlungsbogen ein Statement zum Rehabilitationsbedarf sowie eine Vorab einschätzung der integrativen Maßnahmen, soweit sie nicht in den Anamnesebogen eingegangen waren.

Praxisbeispiel - Med. Diagnostik und ERGOS im Rahmen der beruflichen Wiedereingliederung

Das folgende Organigramm (s. Abb. 2) zeigt ERGOS als diagnostisches Instrument zur Analyse der arbeitsbezogenen körperlichen Leistungsfähigkeit eingebunden in RehaAssessment. Die Diagnostik ist Grundlage für spätere Entscheidungen hinsichtlich des weiteren Prozedere auf dem Weg zur beruflichen Wiedereingliederung. Neben psychischen sind auch die physischen Fähigkeiten einer Person von Bedeutung und somit wert, eingehend analysiert zur werden. Bei der Auswahl verschiedener Diagnostikmodule steht jedoch die konkrete Fragestellung des Auftraggebers im Vordergrund, so dass nicht in jedem Fall die gesamte Palette an möglichen Untersuchungen durchlaufen wird. Der Case-Manager entscheidet, welche Daten er benötigt, um dem Auftraggeber die gewünschten Auskünfte geben zu können.

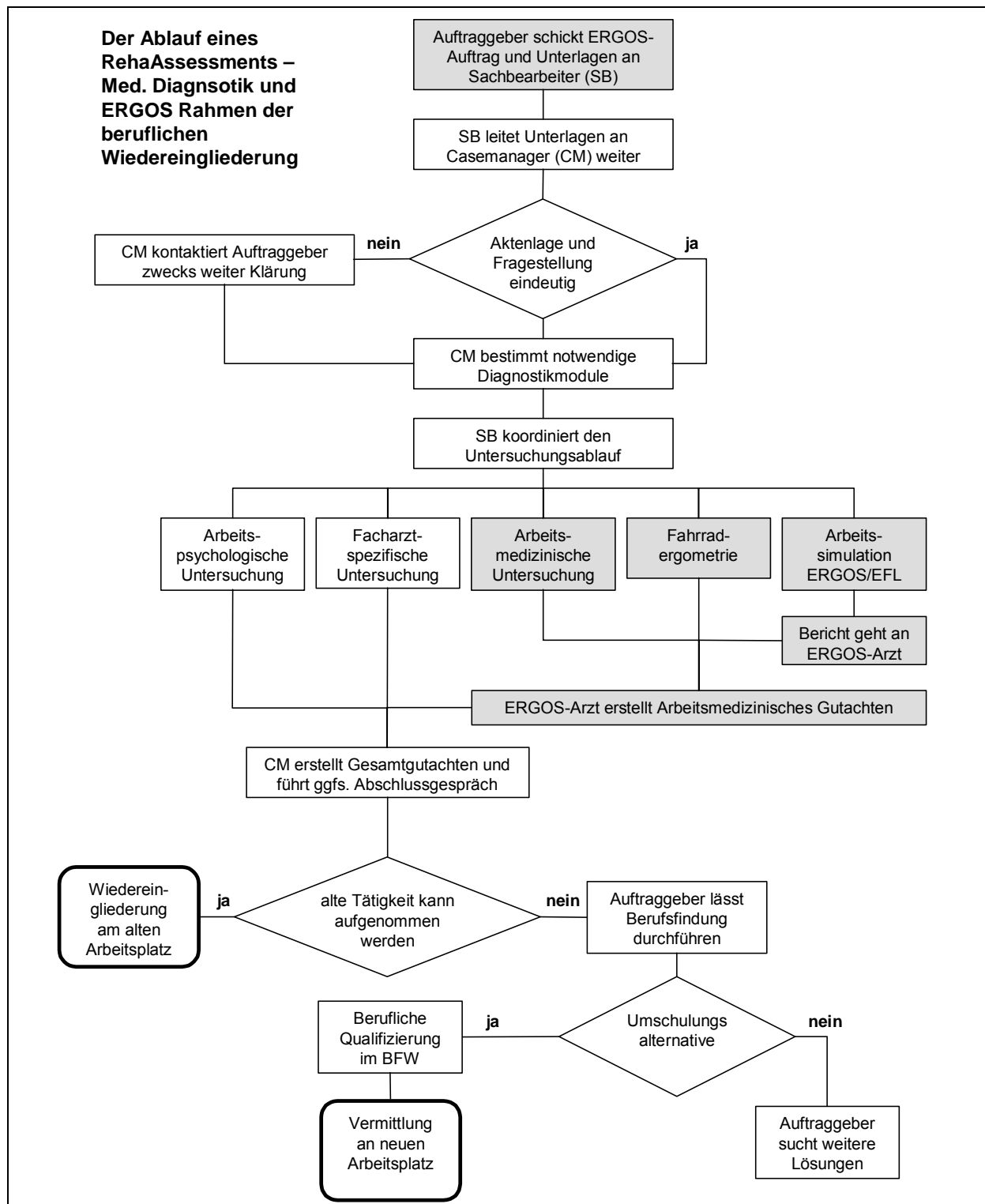


Abb. 2: Der Ablauf eines RehaAssessments – Med. Diagnostik und ERGOS Rahmen der beruflichen Wiedereingliederung

2 Arbeitsbezogene Maßnahmen

Zu arbeitsbezogenen Maßnahmen zählen

- Arbeitszeit
- Arbeitsassistenz / unterstützte Beschäftigung
- Arbeitsorganisation

- Arbeitsplatzgestaltung (barrierefreie Gestaltung, bauliche Veränderungen, technische Beratung)
- Arbeitsumgebungsgestaltung
- Umsetzung auf neuen Arbeitsplatz
- Einarbeitung am Arbeitsplatz
- Arbeitgeber / Vorgesetzte beraten
- Förderung der Teilhabe am Arbeitsleben

2.1 Maßnahme: Arbeitszeit

In der Materialsammlung – III Kapitel 2.1 und Kapitel 2.2 werden flexible Arbeitszeitmodelle und Teilzeitmodelle (allgemein, stufenweise Wiedereingliederung, Teilzeitarbeit nach dem Altersteilzeitgesetz, Renten bei Teilzeitarbeit) beschrieben.

Es gibt eine Vielzahl von Gründen, warum flexible Arbeitszeitmodelle und Teilzeitmodelle für den behinderten und von Behinderung bedrohten Mitarbeiter und dessen Arbeitgeber sinnvoll sind. Diese Vorteile müssen beiden Personengruppen deutlich gemacht werden.

Die Hauptgründe für einen behinderten oder von Behinderung bedrohten Mitarbeiter sich für ein Teilzeitmodell zu entscheiden sind:

- weniger physische und psychische Belastung durch die Arbeit selbst
- weniger Belastung durch Arbeitswege, wenn die Anzahl der Arbeitstage reduziert wird
- mehr Zeit für Privatleben und Freizeitgestaltung
- weniger Kosten für Außer-Hausverpflegung bei Reduzierung der Anzahl der Arbeitstage
- weniger Inanspruchnahme von Fremdleistungen, weil mehr Zeit für Eigenleistungen zur Verfügung steht (z.B. Schönheitsreparaturen an der Wohnung können selbst übernommen werden)
- Kosten für Angehörigenbetreuung können eingespart werden, weil Betreuungsleistungen in größerem Umfang als bisher selbst übernommen werden können.

2.2 Maßnahme: Arbeitsassistenz

Die Arbeitsassistenz wird anhand eines Beispiels erläutert.

Beispiel: Arbeitsassistenz / unterstützte Beschäftigung

Unter Arbeitsassistenz wird nach § 31 Abs. 3a des Schwerbehindertengesetzes n. F. die über gelegentliche Handreichungen hinausgehende zeitlich wie tätigkeitsbezogen regelmäßig wiederkehrende Unterstützung von Schwerbehinderten bei der Arbeitsausführung in Form einer von ihnen selbst beauftragten persönlichen Arbeitsplatzassistenz im Rahmen der Erlangung oder Erhaltung eines Arbeitsplatzes auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt verstanden. Arbeitsassistenz kann bei Sehbehinderungen eine Vorlesekraft sein, bei Hörbehinderungen ein Gebärdendolmetscher oder bei Sprachbehinderungen eine Hilfskraft, die z.B. Bliss (eine graphische Kommunikationsmethode mit Symbolen) einsetzt. Die Kosten für die Arbeitsassistenz (unterstützte Beschäftigung) wurden/werden vom Integrationsamt getragen.

2.3 Maßnahme: Arbeitsorganisation

Arbeit kann von organisatorischer Seite durch Veränderung folgender Elemente in ihren Anforderungen an die arbeitende Person derart variiert werden, dass deren Fähigkeiten optimal berücksichtigt werden.

- Arbeitsdichte variieren
- Arbeitsinhalte verändern
- Jobsharing
- Jobrotation
- Handlungsspielraum erhöhen

Beispiel: Job-Sharing

Hier teilen sich zwei Mitarbeiter einen Arbeitsplatz. Dafür gibt es grundsätzlich zwei Varianten: Ein Mitarbeiter arbeitet an einzelnen Tagen in Vollzeit und an anderen Tagen hat er frei. Damit der Arbeitsplatz immer besetzt ist, hat der zweite Mitarbeiter an den Anwesenheitstagen dieses Mitarbeiters immer frei und muss an den freien Tagen dieses Mitarbeiters immer arbeiten. Oder beide Mitarbeiter arbeiten täglich mit der Hälfte einer Vollzeitarbeitskraft und zwar zu unterschiedlichen Zeiten, i.d.R. arbeitet dann ein Mitarbeiter am Vormittag und ein Mitarbeiter am Nachmittag.

Beispiel: Jobrotation

Mehrere Arbeitnehmer besetzen mehrere Arbeitsplätze. Alle Arbeitsplätze bleiben immer besetzt, obwohl zusätzliche freie Tage pro Woche gewährt werden. Bei einem vollständig rotierenden System müssen alle Mitarbeiter die gleichen Qualifikationen aufweisen, damit sie gegeneinander ausgetauscht werden können. Möglich ist beispielsweise eine Arbeitsgruppe, die mit 5 Mitarbeitern 4 Arbeitsplätze besetzen. An jedem Wochentag kann dann ein Mitarbeiter einen freien Tag erhalten.

2.4 Maßnahme: Arbeitsplatzgestaltung

Eine Umgestaltung des Arbeitsplatzes unter Berücksichtigung ergonomischer Grundsätze oder individueller Fähigkeiten einer Person, die an diesem Platz eingesetzt werden soll, kann die Arbeitsanforderungen senken.

Hier bieten sich an eine

- barrierefreie Gestaltung
- bauliche Veränderungen
- technische Beratung

In der Praxis müssen bei der Neu- oder Umgestaltung von Arbeitsplätzen für behinderte Mitarbeiter die allgemein zu berücksichtigenden arbeitswissenschaftlichen bzw. ergonomischen Erkenntnisse teilweise behinderungsbezogen ergänzt werden. Es gelten die Leitsätze für behinderungsgerechtes Gestalten DIN 32977 Teil 1. Ergonomische und humanwissenschaftliche Erkenntnisse, sowie Eigenschaften, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Bedürfnisse der behinderten Mitarbeiter sollen in die Arbeitsplatzgestaltung einfließen. Die Gestaltung soll nicht nur auf den Einzelfall abgestimmt werden, sondern, wenn möglich, auch auf die Belange einer oder mehrerer Behindertengruppen. Die Aspekte der Arbeitssicherheit (Unfallverhütungsvorschriften, Arbeitsstättenverordnung usw.) müssen berücksichtigt und auf besondere Risiken für Menschen mit Behinderungen hingewiesen werden.

Beispiel: Barrierefreie Gestaltung

Durch eine räumliche Umstrukturierung entfiel der verkehrsgünstig gelegene Arbeitsplatz für einen gehbehinderten Mitarbeiter in einem Automobilbetrieb. Es handelte sich um einen Sitzarbeitsplatz im Rohbaubereich. Die Umsetzung an einen Sitzarbeitsplatz mit ähnlichen Anforderungen im Produktionsbereich des Betriebes setzte das Zurücklegen wesentlich weiterer Wege auf dem Betriebsgelände voraus. Dieses war für den Mitarbeiter auf Grund seiner Behinderung (Spinale Muskelatrophie mit Beinfunktionsstörungen) nicht möglich. Den Weg zur Arbeit und nach Hause bewältigte er mit dem eigenen Auto. Im Rahmen der Leistungen zur begleitenden Hilfe im Arbeitsleben an schwerbehinderte Menschen ist in SchwbAV § 17 auch das Erreichen des Arbeitsplatzes inbegriffen. Nach SchwbAV § 20 nach Maßgabe der Kraftfahrzeughilfe-Verordnung vom 28. September 1987 (BGBl. I S. 2251) wurde zum Erreichen des Arbeitsplatzes für den Betroffenen ein kleines Automatikfahrzeug finanziert, mit dem er seinen neuen Einsatzort nun problemlos erreicht.

Rechtlicher Hintergrund:

Barrierefrei sind gemäß BGG § 4 bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für behinderte Menschen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind.

Beispiel: Technische Beratung

Im Rahmen der technischen Beratung wird u. a. über den Einsatz technischer Arbeitshilfen beraten. Diese fallen nach der Schwerbehinderten-Ausgleichsabgabeverordnung SchwbAV § 17 unter die begleitenden Hilfen im Arbeitsleben und werden gefördert.

Nach SchwbAV § 19 können die Kosten für die Beschaffung technischer Arbeitshilfen, ihre Wartung, Instandsetzung und die Ausbildung des schwerbehinderten Menschen im Gebrauch bis zur vollen Höhe vom Integrationsamt übernommen werden.

Auch der Arbeitgeber kann gemäß SchwbAV § 17 und § 26 Darlehen oder Zuschüsse bis zur vollen Höhe der entstehenden notwendigen Kosten für die behinderungsgerechte Einrichtung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen für schwerbehinderte Menschen beantragen.

2.5 Maßnahme: Umsetzung auf neuen Arbeitsplatz

Ist der Erhalt des Arbeitsplatzes durch Umgestaltung, Arbeitsassistenten oder technische Hilfsmittel nicht möglich, ist zu prüfen, ob der Mitarbeiter durch eine Arbeitsplatzumbesetzung im Betrieb gehalten werden kann. Dabei besteht im Rahmen der Teilhabe am Arbeitsleben auch die Möglichkeit der berufsbegleitenden Weiterbildung, bzw. der Anpassungsmaßnahme. Hierbei könnte durch gezielte Weiterbildung oder Anpassung vorhandener Kenntnisse ein Rehabilitand qualifiziert werden, um eine der bisherigen Tätigkeit ähnliche Arbeit ausüben zu können (EDV-Schulung etc.). Für die oben genannten Maßnahmen zur Erhaltung des Arbeitsplatzes werden Leistungen vom Rehabilitationsträger oder Integrationsamt zur Verfügung gestellt. Auch beinhalten diese Leistungen mögliche Beratungen durch Fachkräfte der Rehabilitationsträger (Reha-Berater der Sozialversicherungsträger und der Bundesanstalt für Arbeit, Berufshelfer der Berufsgenossenschaften u.a.).

2.6 Maßnahme: Arbeitgeber/Vorgesetzte beraten

Die vielfältigen gesetzlichen Rechte und Pflichten oder Förderungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit dem Thema Beschäftigung und berufliche Eingliederung sollten den Entscheidungsträgern im Betrieb präsent sein, ebenso die Leistungen der Kostenträger, z. B. der Krankenkassen zur beruflichen und sozialen Wiedereingliederung. Fragen wie zum Beispiel – Mit welchem Personenkreis hat man es zu tun? oder Übernehmen Krankenkassen bzw. Kostenträger bestimmte Leistungen? – sollten im Rahmen **Betrieblicher Eingliederung** geklärt sein.

Beispiel: Kassenleistungen unterstützen berufliche und soziale Wiedereingliederung

Die Leistungen der Kasse erstrecken sich auf folgende Bereiche:

- Medizinische Rehabilitation
- Berufliche Rehabilitation
- Soziale Rehabilitation
- Geldleistungen

Die einzelnen Kassenleistungen sind in der folgenden Tabelle aufgelistet und sind im weiteren Anhang noch differenziert erläutert.

Berufliche Rehabilitation	Medizinische Rehabilitation
Maßnahmen, einen Arbeitsplatz zu erhalten bzw. die Arbeitsaufnahme zu fördern Berufsvorbereitung einschließlich einer wegen der Behinderung erforderlichen Grundausbildung Schulvorbereitende und schulfördernde Maßnahmen Arbeitserprobung und Berufsfindung Berufliche Anpassung, Fortbildung, Ausbildung und Umschulung Kraftfahrzeughilfe Wohnungshilfe	Erstversorgung Ambulante ärztliche/zahnärztliche und stationäre Behandlung Häusliche Krankenpflege Arznei- und Verbandmittel Heilmittel Hilfsmittel Haushaltshilfe Reisekosten
Soziale Rehabilitation	Geldleistungen
Sozialpädagogische und psychosoziale Betreuung Rehabilitationssport Förderung musischer und künstlerischer Begabungen Kraftfahrzeughilfe Wohnungshilfe Haushaltshilfe Reisekosten Pflege Sonstige Leistungen	Verletztengeld Übergangsgeld Pflegegeld Verletztenrente Hinterbliebenenleistungen Abfindungen Mehrleistungen

Beispiel: Schwerbehinderte

Im Schwerbehindertenrecht SGB IX – Teil 2 § 68 und 69 wird der geschützte Personenkreis näher beschrieben. Die folgende Tabelle enthält eine Auswahl weiterer relevanter Paragraphen.

SGB IX § 71 – Pflicht der Arbeitgeber zur Beschäftigung schwerbehinderter Menschen
SGB IX § 72 – Beschäftigung besonderer Gruppen schwerbehinderter Menschen
SGB IX § 77 – Ausgleichsabgabe
SGB IX § 78 – Ausgleichsfonds
SGB IX § 81 – Pflichten des Arbeitgebers und Rechte schwerbehinderter Menschen
SGB IX § 95 – Aufgaben der Schwerbehindertenvertretung
SGB IX § 97 – Konzern-, Gesamt-, Bezirks-, und Hauptschwerbehindertenvertretung
SGB V § 44 – Krankengeld
SGB V § 48 – Dauer des Krankengeldes
SchwbAV – Förderung der Teilhabe schwerbehinderter Menschen am Arbeitsleben aus Mitteln der Ausgleichsabgabe durch die Integrationsämter
Finanzielle Förderungsmöglichkeiten – Eingliederungshilfe, Lohnkostenzuschuss, Minderleistungsausgleich, Fördermittel, Betreuungsaufwandsentschädigung, Förderungen zur technischen Arbeitsplatzgestaltung, Förderung von Integrationsprojekten

2.7 Maßnahme: Förderung der Teilhabe am Arbeitsplatz

Um die Erwerbsfähigkeit behinderter oder von Behinderung bedrohter Menschen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten, zu verbessern, herzustellen oder wiederherzustellen und ihre Teilhabe am Arbeitsleben möglichst auf Dauer zu sichern, werden vom Integrationsamt die erforderlichen Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben zur Verfügung gestellt (SGB IX § 33).

Kombinationsbeispiel: Reinigungstätigkeiten

Maßnahmen: Umsetzung, Einarbeitung, Minderleistungsausgleich

Eine Gruppe leistungsgeminderter Mitarbeiter eines großen Industriebetriebes war von Kündigung bedroht, da ihr alter Arbeitsplatz betriebsbedingt wegrationalisiert wurde. Um sie dennoch im Betrieb zu halten, übertrug man ihnen Tätigkeiten im Reinigungsbereich. Es handelte sich um Tätigkeiten wie Reinigung von Böden, Schreibtischen und sonstigen Büromöbeln, Heizkörpern, Glas- und Fensterfronten (siehe Abb. 9 a-d).



Abb. 9-a: Boden reinigen



Abb. 9-b: Fenster reinigen



Abb. 9-c: Heizkörper reinigen



Abb. 9-d: Schreibtische reinigen

Nach einer gewissen Einarbeitungszeit stellte sich heraus, dass nicht alle der umgesetzten Mitarbeiter die gestellte Arbeitsaufgabe zu 100% erfüllten. Bei einem Vergleich ihrer aktuellen Leistung mit Zeitstudien, die zu den einzelnen Reinigungstätigkeiten gemacht worden waren, zeigte sich, dass sie je nach Einzelfall 30 – 50% weniger Leistung erbrachten, als im Normfall zu erwarten war. Daher konnte für sie ein Antrag auf Minderleistungsausgleich beim Integrationsamt gestellt werden.

Rechtlicher Hintergrund:

SGB IX § 34 – Leistungen an Arbeitgeber:

(1) Die Rehabilitationsträger nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 bis 5 können Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben auch an Arbeitgeber erbringen, insbesondere als

1. Ausbildungszuschüsse zur betrieblichen Ausführung von Bildungsleistungen,
2. Eingliederungszuschüsse,
3. Zuschüsse für Arbeitshilfen im Betrieb,
4. teilweise oder volle Kostenerstattung für eine befristete Probebeschäftigung.

Kombinationsbeispiel: KLT-Greifer als Hubhilfe

Maßnahmen: Technische Beratung, Arbeitsplatzgestaltung, Arbeitsumgebungsgestaltung, Arbeitsschutz, Arbeitsorganisation

In einem großen Industriebetrieb waren angelieferte Kisten mit Montageteilen per Hand weiter zu verteilen. Die Zulieferer liefern das Material in speziellen Kunststoffkisten (KLT - Kleinlastträger). Die Kisten sind auf Fensterpaletten aufgepackt (siehe Abb. 10 a und b). Gabelstapler mussten diese 1 Meter hohen Ladungseinheiten auf den Boden oder auf mobile Ladeflächen heben.



Abb. 10-a: Ladungseinheiten auf Palette



Abb. 10-b: Arbeitshöhe beim Umpacken



Abb. 10-c: Milchwagen



Abb. 10-d: Milchwagen beladen

Die Arbeiter hatten so Zugriff zu den verschiedenen Kisten, die sie aufnehmen und auf sogenannte „Milchwagen“ luden (siehe Abb. 10 c und d). Die Milchwagen haben eine obere und eine untere Ladeflächen, die jeweils in der Mitte hochgeklappt werden kann, damit ein Beladen in die Tiefe leichter ist. Die beiden Ladeflächen sind in ca. 50 cm und 100 cm Höhe. Die Kisten sind auf dem Milchwagen in vorgegebener Anordnung zu positionieren. Die Kisten sind maximal 15 kg schwer und haben unterschiedliche Abmessungen bezüglich Länge, Breite und Höhe. Insgesamt waren bei voller Auslastung der Produktion ca. 2700 Kisten während drei Schichten zu bewegen. Das bedeutet, dass von jedem Mitarbeiter ca. 70 Kisten pro Stunde manuell gehoben und zum Milchwagen getragen werden mussten. Der Laufweg pro Kiste von der Palette bis zum Milchwagen konnte bis zu 10 Meter betragen. Bei einem Teil der Mitarbeiter stellten sich durch die schwere körperliche Arbeit Rückenbeschwerden ein. Immer wieder mussten neue Arbeiter für diesen Arbeitsplatz gesucht werden. Um diese belastende Hubarbeit zu reduzieren, wurde der Arbeitsbereich umgestaltet.



Abb. 10-e: Portal mit KLT-Greifer



Abb. 10-f: Kran-Portal

Man schaffte spezielle Manipulatoren (KLT-Greifer) an, mit denen die benötigten Kisten vom Palettenstapel direkt auf den Milchwagen gehoben werden konnten (siehe Abb. 10e). Der Greifer ist leicht über einen Handgriff zu bedienen. Der Arbeitsablauf sieht heute so aus, dass die verschiedenen Kisten je nach Teilebezeichnung direkt bei Anlieferung in 6 Reihen angeordnet werden. Über jeweils 2 Reihen steht ein Portal (siehe Abb. 10f) mit 2 Manipulatoren. Ein Mitarbeiter kann so Teilekisten von beiden Seiten mit einem Manipulator aufnehmen, zum Milchwagen schieben und dort absetzen. Ein zusätzlicher Effekt im Hinblick auf den Arbeitsschutz war, dass in diesem Arbeitsbereich kaum noch Gabestapler fahren, um die Paletten zum Umpacken auf den Boden zu setzen. Auch die Arbeitsumgebungsbedingungen verbesserten sich, da auf Grund der geringeren Fahrtätigkeit der Geräuschpegel abnahm. Auf arbeitsorganisatorischer Ebene war es dem Arbeitgeber durch den Einsatz der Manipulatoren zudem möglich, auch leistungsgeminderte Mitarbeiter in diesem Arbeitsbereich einzusetzen.

Kombinationsbeispiel: Masseur mit Sehbehinderung

Maßnahmen: Arbeitsassistenz, Arbeitsorganisation, technische Beratung

Die betrieblichen Abläufe in einer kleinen physiotherapeutischen Praxis mit 3 Mitarbeitern verlangen u.a. durch zunehmende Technisierung in verschiedenen Bereichen (Therapiegeräte, pc-gestützte Terminvergabe, Rezeptabrechnung, Diagnostik), dass alle Therapeuten auch dieses Szenario beherrschen. Wegen seiner zunehmenden Sehbehinderung konnte ein Mitarbeiter diesen Anforderungen nur unter großen Schwierigkeiten gerecht werden. Die üblichen PC-Modelle konnte er wegen der zu geringen Größe des Schriftbildes nicht benutzen. Weiterhin konnte er z.B. Diagnosen nicht lesen, Therapieverläufe nicht ausreichend dokumentieren oder Terminanfragen bearbeiten, d.h. das Arbeitstempo war verlangsamt. Hygienische Aufgaben konnte er auf Grund der Sehbehinderung ebenfalls nicht mehr mit der notwendigen Gründlichkeit erledigen. Eine Veränderung der Arbeitsinhalte oder Entlastung von bestimmten Teilaufgaben war nicht möglich, da diese entweder alle direkt mit der Durchführung der eigentlichen Therapie zusammenhingen oder eine zusätzliche Belastung der anderen Mitarbeiter bedeutet hätte.

Damit der Masseur seine Tätigkeit weiterhin ausüben kann, wurde eine Stelle für eine Hilfskraft geschaffen, welche für die Terminvergabe, Rezeptabrechnung, Materialbestellung, kleinere Hygiene- und Therapievorbereitungsaufgaben zuständig ist. Weiterhin wurde in einem technischen Beratungsgespräch für die Zukunft die Beschaffung eines PC mit Bildschirmlesegerät, vergrößertem Bildschirm und Sprachwiedergabe angeregt.

3. Personenbezogene Maßnahmen

Im Folgenden wird zwischen medizinischen, beruflichen und sozialen Maßnahmen unterschieden.

3.1 Medizinische Rehabilitation

Es folgt eine Auswahl von Maßnahmen, die in der medizinischen Rehabilitation durchgeführt werden.

- Facharztuntersuchungen
- Ambulante/stationäre Rehabilitation
- Therapeutische Maßnahmen
- arbeitsplatzbezogene Ergonomie/Verhaltensergonomie
- Fitness- und Bewegungsangebote
- Belastungserprobung und Arbeitstherapie / Work Hardening / Hamburger Modell
- Hilfsmittel / technische Beratung
- KFZ- Anpassung
- Sprachtraining
- Mobilitätstraining
- Psychotherapie

Beispiel: Ambulante/Stationäre Rehabilitation

In SGB V § 40 ist festgelegt, dass die Krankenkasse aus medizinischen Gründen erforderliche ambulante Rehabilitationsleistungen in Rehabilitationseinrichtungen oder, soweit dies für eine bedarfsgerechte, leistungsfähige und wirtschaftliche Versorgung der Versicherten mit medizinischen Leistungen ambulanter Rehabilitation erforderlich ist, in wohnortnahen Einrichtungen erbringt, wenn eine ambulante Krankenbehandlung nicht ausreicht. Stationäre Rehabilitation in einer Rehabilitationseinrichtung wird finanziert, wenn die ambulante Versorgung nicht ausreicht. Nach SGB IX § 26 werden Leistungen zur medizinischen Rehabilitation für behinderte und von Behinderung bedrohter Menschen erbracht, um Einschränkungen der Erwerbsfähigkeit und Pflegebedürftigkeit zu vermeiden oder eine Verschlimmerung zu verhüten.

Beispiel: Stufenweise Wiedereingliederung

Eine frühzeitige Wiedereingliederung - nach beispielsweise längerem Krankenhausaufenthalt – hat sich zur schonenden Wiederaufnahme einer Tätigkeit und als wirksames Instrument zur Erhaltung und dauerhaften Sicherung des Arbeitsplatzes erwiesen. Bisher wurde überwiegend auf Empfehlung eines Rehabilitationsträgers (Krankenkasse) oder auf Wunsch des Patienten die stufenweise Wiedereingliederung in die Wege geleitet. Im Rahmen eines betrieblichen Eingliederungsmanagements tritt jetzt auch der Arbeitgeber, wenn sinnvoll, mit der Empfehlung für eine stufenweise Wiedereingliederung noch im Status der Arbeitsunfähigkeit an den Arbeitnehmer heran. Wird eine stufenweise Wiedereingliederung auch vom Arbeitgeber als sinnvoll angesehen, ist er einverstanden und sind die gesundheitlichen Voraussetzungen für die stufenweise Wiederaufnahme des Arbeitsalltages gegeben, kann das Integrationsteam im Vorfeld einen Antrag auf stufenweise Wiedereingliederung bei dem zuständigen Leistungsträger stellen.

Idealerweise verständigt sich der Arbeitnehmer zeitgleich mit dem behandelnden Arzt über den Wiedereingliederungsplan, indem Tages-/Wochenarbeitszeit und die ungefähre Dauer der Maßnahme festgelegt wird, ggf. mit Angaben zu Einschränkungen. Hierbei ist es sachgerecht, sich an der Praxis der gesetzlichen Krankenversicherung in Anlehnung an § 74 Sozialgesetzbuch V zu orientieren.

In einem weiteren Schritt wird ein Gespräch im Integrationsteam zwischen Arbeitnehmer, Vertreter des Personalbüros, des Betriebsrates, Werksarzt und ggf. weitere Personen stattfinden. Inhalt soll die Klärung der beruflichen Einsatzmöglichkeiten und möglicher Verlauf sein, ggf. ob arbeitsdiagnostische Schritte (Anforderungs- u. Fähigkeitsprofile) eingeleitet werden müssen. Auch ist die Sichtung der vorhandenen Arbeitsplätze im Betrieb mit allen Beteiligten möglich, wenn innerhalb des Betriebs eine (vorübergehende) Umsetzung stattfinden soll. Besteht bei allen Beteiligten nach dem Gespräch Zustimmung zum Wiedereingliederungsplan wird die stufenweise Wiedereingliederung durchgeführt. Dabei übernimmt das Integrationsteam die Begleitung des Arbeitnehmers, die laufende Koordinierung zwischen behandelndem Arzt, Werksarzt und Betrieb und die Überprüfung des Verlaufs, um ggf. Anpassungen des Wiedereingliederungsplans an die individuellen Erfordernisse zu berücksichtigen.

Wenn sich der Verlauf als erfolgreich herausstellt, wird die volle Erwerbstätigkeit reibungslos aufgenommen. Bestehen während der Wiedereingliederung Überforderungen, die durch individuelle Anpassung (Verlängerung der Phasen o.ä.) nicht zu beseitigen sind, ist die Maßnahme zu beenden und weitere Maßnahmen sind ins Auge zu fassen (vgl. Abb. 11).

Organigramm zur Stufenweisen Wiedereingliederung aus einem Praxisbeispiel

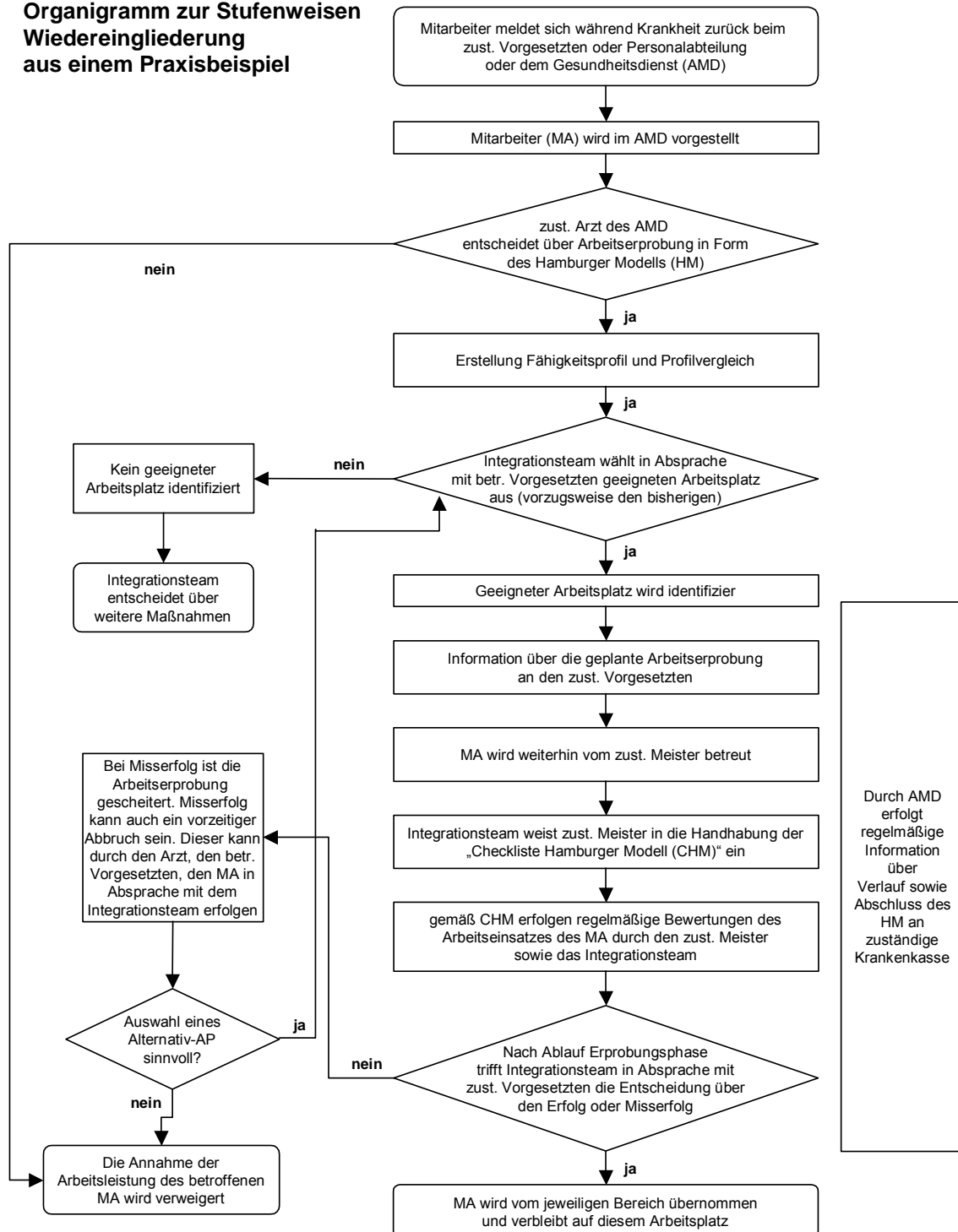


Abb. 11: Organigramm zur Stufenweisen Wiedereingliederung

Rechtlicher Hintergrund:**SGB V § 74 – Stufenweise Wiedereingliederung:**

Können arbeitsunfähige Versicherte nach ärztlicher Feststellung ihre bisherige Tätigkeit teilweise verrichten und können sie durch eine stufenweise Wiederaufnahme ihrer Tätigkeit voraussichtlich besser wieder in das Erwerbsleben eingegliedert werden, soll der Arzt auf der Bescheinigung über die Arbeitsunfähigkeit Art und Umfang der möglichen Tätigkeiten angeben und dabei in geeigneten Fällen die Stellungnahme des Betriebsarztes oder mit Zustimmung der Krankenkasse die Stellungnahme des Medizinischen Dienstes (§ 275) einholen.

SGB IX § 28 – Stufenweise Wiedereingliederung:

Können arbeitsunfähige Leistungsberechtigte nach ärztlicher Feststellung ihre bisherige Tätigkeit teilweise verrichten und können sie durch eine stufenweise Wiederaufnahme ihrer Tätigkeit voraussichtlich besser wieder in das Erwerbsleben eingegliedert werden, sollen die medizinischen und die sie ergänzenden Leistungen entsprechend dieser Zielsetzung erbracht werden.

Beispiel: Hilfsmittel

Gemäß dem SGB V § 33 haben Versicherte Anspruch auf eine Versorgung mit Seh- und Hörhilfen, Körperersatzstücken, orthopädischen und anderen Hilfsmitteln, die im Einzelfall erforderlich sind, um den Erfolg der Krankenbehandlung zu sichern, einer drohenden Behinderung vorzubeugen oder eine Behinderung auszugleichen. Hierbei kann es sich zum Beispiel an einem Bildschirmarbeitsplatz um eine ergonomische oder behinderungsgerecht angepasste Tastatur handeln.

SGB IX § 31 – Hilfsmittel:

(1) Hilfsmittel (Körperersatzstücke sowie orthopädische und andere Hilfsmittel) nach § 26 Abs. 2 Nr. 6 umfassen die Hilfen, die von den Leistungsempfängern getragen oder mitgeführt oder bei einem Wohnungswechsel mitgenommen werden können und unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalles erforderlich sind, um

1. einer drohenden Behinderung vorzubeugen,
2. den Erfolg einer Heilbehandlung zu sichern oder
3. eine Behinderung bei der Befriedigung von Grundbedürfnissen des täglichen Lebens auszugleichen, soweit sie nicht allgemeine Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens sind.

Kombinationsbeispiel: Trainingsmaßnahmen - Fitness-Training am Arbeitsplatz

Maßnahmen: Fitness- und Bewegungsangebote (Kraft- und Ausdauertraining),
Therapeutische Maßnahmen (Krankengymnastik, Medizinische Trainingstherapie)

In einem großen Industriebetrieb mit überwiegend Montagearbeitsplätzen, wurde ein separater Fitnessraum vom Arbeitgeber eingerichtet. Die Ausstattung bestand aus diversen Ausdauer- und Sequenztrainingsgeräten, die u. a. den EAP-Richtlinien für Krafttrainingsgeräte entsprechen. Die Mitarbeiter, die im Dreischichtbetrieb arbeiten, haben zum einen die Möglichkeit, dieses Angebot eigenständig zu nutzen. Die Öffnungszeiten sind dem Schichtbetrieb angepasst. Parallel dazu werden gezielt Mitarbeiter in diese Einrichtung geschickt, die aus gesundheitlichen Gründen im arbeitsmedizinischen Dienst vorstellig

geworden sind. Auf Grundlage einer vorliegenden Diagnose wird ein physiotherapeutischer Eingangsbefund erhoben und darauf aufbauend Krankengymnastik durchgeführt sowie im weiteren Verlauf der Behandlung ein medizinisches Trainingstherapieprogramm für den Einzelfall erarbeitet. Sie werden beim Training durch fachlich qualifizierte Therapeuten einer EAP-Einrichtung betreut, die mit dem Industriebetrieb in Kooperation steht. Für diese Leistung erbringt der betroffene Mitarbeiter ein Rezept über KG-Gerät, was in der EAP-Einrichtung abgerechnet werden kann. Nachdem der Mitarbeiter auf diese Weise den Umgang mit den Gerätschaften und die Dosierung des Trainings erlernt hat, ist er zunehmend in der Lage, zukünftig eigenständig und ohne therapeutische Betreuung sein Training eigenverantwortlich weiter durchzuführen.

Rechtlicher Hintergrund:

SGB IX § 33 – Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben:

Zur Teilhabe am Arbeitsleben werden die erforderlichen Leistungen erbracht, um die Erwerbsfähigkeit behinderter oder von Behinderung bedrohter Menschen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten, zu verbessern, herzustellen oder wiederherzustellen und ihre Teilhabe am Arbeitsleben möglichst auf Dauer zu sichern.

.....

(3) Die Leistungen umfassen insbesondere

1. Hilfen zur Erhaltung oder Erlangung eines Arbeitsplatzes einschließlich Leistungen zur Beratung und Vermittlung, Trainingsmaßnahmen und Mobilitätshilfen,

Kombinationsbeispiel: Trainingsmaßnahme - Modell-Arbeitsplatz Montagetätigkeit

Maßnahmen: Work Hardening, Verhaltensergonomie

Das intensive Üben ergonomisch korrekter Bewegungsabläufe und Verhaltensweisen am Modell-Arbeitsplatz unter Bedingungen, die den alltäglichen Arbeitsbedingungen und Arbeitsaufgaben entsprechen, hat als Ziel eine Verinnerlichung des ergonomischen Verhaltens (und damit auch seiner Fortsetzung nach Rückkehr an den eigentlichen Arbeitsplatz) zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Training verbliebener Restfähigkeiten. An Modellarbeitsplätzen, die sind in diesem Zusammenhang ergonomisch optimierte Arbeitsplätze, werden Trainingsabläufe für unterschiedliche Berufsgruppen angeboten. Sie ermöglichen die Simulation bereits gewohnter sowie neu erlernter Arbeitsabläufe. Die Trainingseinheiten dienen einerseits der intensiven Einübung gesundheitsbewussten, ergonomischen Verhaltens am Arbeitsplatz, andererseits der zukünftigen Vermeidung nicht ergonomischer und / oder mittel- bis langfristig gesundheitsschädigender Arbeitsabläufe.

3.2 Berufliche Rehabilitation

Zu Maßnahmen der beruflichen Rehabilitation zählen zum Beispiel

- Berufsfindung
- Belastungstraining/Arbeitstraining (Arbeitserprobung, Training on the job)
- Rehabilitationsvorbereitungslehrgang
- Berufsausbildung (Zusatzqualifikation, Umschulung)
- Berufsvorbereitung
- Praktikum

- Prüfungsmodifikation
- Fortbildung
- Existenzgründung

Ist weder durch technische Hilfsmittel, Arbeitsplatzumbesetzung oder Weiterbildung die Fortführung einer geeigneten Tätigkeit möglich, droht der Arbeitsplatzverlust. Im Rahmen der Teilhabe am Arbeitsleben kann ein neuer Beruf erlernt werden (Umschulung), der in betrieblicher oder überbetrieblicher Form geschult werden kann. Für den Arbeitnehmer stellt dies zunächst einen Bruch in seiner Erwerbsbiographie dar und wird als Krise erlebt, die als neuartige Situation eine Anpassung erfordert. Dieses kritische Lebensereignis kann vom Betroffenen als Bedrohung oder Herausforderung interpretiert werden und bedarf besonders in der als Bedrohung erlebten Krisensituation direkte zeitnahe fachliche Unterstützung. Mögliche Ansprechpartner in dieser Situation wäre ein Mitglied des betrieblichen Integrationsteams (bspw. Disability-Manager, Sozialer Dienst) oder ein externer Case-Manager. Aufgabe des Ansprechpartners ist die Kontaktherstellung mit dem zuständigen Rehabilitationsträger oder Integrationsamt, ggf. Vermittlung von Hilfsangeboten zur Krisenverarbeitung. Bei der beruflichen Neuorientierung bedarf es einer ausführlichen Beratung. Hierfür stehen neben den Fachkräften der Rehabilitationsträger weitere Spezialisten in Rehabilitationsdiensten und -einrichtungen zur Verfügung. Hier werden psychologische und pädagogische Hilfeleistungen zur Verfügung gestellt, wenn sie im Einzelfall erforderlich sind. Dabei handelt es sich inhaltlich um Maßnahmen zur beruflichen Orientierung, Arbeitserprobung, Eignungsabklärung und Hilfen zur Berufswahlentscheidung (Reha-Assessment), Hilfen im Umgang mit der Krisensituation, Aktivierung von persönlichen Ressourcen etc.

Mit den Erkenntnissen aus dem Reha-Assessment (vgl. Abb. 1) und unter Berücksichtigung der Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt kann vom Rehabilitanden in Absprache mit dem Rehabilitationsträger eine berufliche Ausbildung (Umschulung) in die Wege geleitet werden. Bei der Wahl des entsprechenden Bildungsträgers / Umschulungsbetriebs wird den Wünschen des Rehabilitanden entsprochen, es sei denn, dass besondere didaktische Hilfen, Unterstützung medizinischer und/oder psycho-sozialer Art notwendig seien, um einen Umschulungserfolg zu sichern. In diesem Fall ist eine berufliche Ausbildung (Umschulung) in einem Berufsförderungswerk oder bei ähnlichen Dienstleistungsanbietern mit begleitenden Fachdiensten zur Ausbildung erforderlich. Die besonderen Hilfen erstrecken sich während einer Umschulung – wenn im Einzelfall erforderlich - von einem Rehabilitationsvorbereitungslehrgang zur Auffrischung des schulischen Kenntnisstandes, psychologische Betreuung und Beratung, medizinische Begleitung bis zu Hilfen zur Integration auf dem allg. Arbeitsmarkt.

Gesetzlicher Hintergrund

SGB IX § 33 – Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben:

(1) Zur Teilhabe am Arbeitsleben werden die erforderlichen Leistungen erbracht, um die Erwerbsfähigkeit behinderter oder von Behinderung bedrohter Menschen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten, zu verbessern, herzustellen oder wiederherzustellen und ihre Teilhabe am Arbeitsleben möglichst auf Dauer zu sichern.

.....

(3) Die Leistungen umfassen insbesondere

.....

2. Berufsvorbereitung einschließlich einer wegen der Behinderung erforderlichen Grundausbildung,

3. berufliche Anpassung und Weiterbildung, auch soweit die Leistungen einen zur Teilnahme erforderlichen schulischen Abschluss einschließen,

4. berufliche Ausbildung, auch soweit die Leistungen in einem zeitlich nicht überwiegenden Abschnitt schulisch durchgeführt werden,

5. Überbrückungsgeld entsprechend § 57 des Dritten Buches durch die Rehabilitationsträger nach § 6 Abs. 1 Nr. 2 bis 5,

.....

(4) Bei der Auswahl der Leistungen werden Eignung, Neigung, bisherige Tätigkeit sowie Lage und Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt angemessen berücksichtigt. Soweit erforderlich, wird dabei die berufliche Eignung abgeklärt oder eine Arbeitserprobung durchgeführt; in diesem Fall werden die Kosten nach Absatz 7, Reisekosten nach 53 sowie Haushaltshilfe und Kinderbetreuungskosten nach § 54 übernommen.

(5) Die Leistungen werden auch für Zeiten notwendiger Praktika erbracht.

3.3 Beratungsangebote/Soziale Angebote

- Familienberatung
- Schuldenberatung
- Kinderbetreuung während der Arbeit
- Betreuung / psycho-soziale Betreuung

Beratungen bieten sowohl Interventionsmöglichkeiten bei außerbetrieblichen/privaten Belastungen, als auch bei innerbetrieblichen Auffälligkeiten. Belastungen könnten für den Arbeitnehmer beispielsweise Eheprobleme, Schulden, Erziehungsprobleme, Betreuung eines behinderten Kindes, Pflegefall in der Familie, chronische Erkrankung in der Familie, Alkoholismus und weitere Suchterkrankungen darstellen. Idealerweise dient zur Hilfe hierbei in größeren Unternehmen ein Sozialer Dienst als eine Anlaufstelle, wo Sozialberatung oder der Verweis auf weitere Beratungsangebote / Selbsthilfegruppen stattfinden kann. Besteht kein Sozialer Dienst in einem Unternehmen, so ist es Aufgabe eines betrieblichen Integrationsteams einen zentralen Ansprechpartner festzulegen oder einen (externen) Case-Manager zu beauftragen, der über Wissen von jeweiligen Beratungsstellen verfügt und gegebenenfalls Kontakte herstellt.

4. Kassenleistungen unterstützen das Betriebliche Eingliederungsmanagement

Beispiel der Leistungsbeschreibung einer Unfallkasse¹⁵

Kommt es trotz aller Erfolge in der Arbeitssicherheit und im Gesundheitsschutz zu Arbeitsunfällen, Wegeunfällen oder Berufskrankheiten, hat ein Versicherter Anspruch auf Sach- und Geldleistungen. Hierbei steht die bestmögliche medizinische Betreuung sowie die **berufliche und soziale Wiedereingliederung** im Vordergrund.

Die Leistungen der Kasse erstrecken sich auf folgende Bereiche:

- Medizinische Rehabilitation
- Berufliche Rehabilitation
- Soziale Rehabilitation
- Geldleistungen

Es gilt der Grundsatz: Rehabilitation vor Rente

Einige Leistungen, die vor dem Hintergrund des betrieblichen Eingliederungsmanagements eine Rolle spielen, werden im Folgenden näher erläutert.

4.1 Berufliche Rehabilitation

Kann ein Versicherter aufgrund von Unfall- bzw. Erkrankungsfolgen seinen Beruf nicht mehr oder nur erschwert ausüben, übernimmt eine Kasse die Maßnahmen zur beruflichen Rehabilitation. Dadurch soll der Versicherte in die Lage versetzt werden, seinen früheren Beruf oder, wenn dies nicht möglich ist, einen neuen Beruf auszuüben. Ziel ist, den Versicherten auf Dauer wieder ins Berufsleben einzugliedern.

Die Kasse gewährt folgende Leistungen zur beruflichen Rehabilitation:

- Maßnahmen, einen Arbeitsplatz zu erhalten bzw. die Arbeitsaufnahme zu fördern
- Berufsvorbereitung einschließlich einer wegen der Behinderung erforderlichen Grundausbildung
- Schulvorbereitende und schulfördernde Maßnahmen
- Arbeitserprobung und Berufsfindung
- Berufliche Anpassung, Fortbildung, Ausbildung und Umschulung
- Kraftfahrzeughilfe
- Wohnungshilfe

4.1.1 Maßnahmen, einen Arbeitsplatz zu erhalten bzw. die Arbeitsaufnahme zu fördern

Ein Arbeitsplatz kann z. B. erhalten werden, indem bei einem Berufsmusiker das Musikinstrument so umgebaut wird, dass er es trotz seiner verbliebenen Unfallfolgen weiterhin spielen kann.

Sofern die bisherige berufliche Tätigkeit wegen der Unfall- bzw. Erkrankungsfolgen nicht mehr ausgeübt werden kann, wird nach einem anderen geeigneten Arbeitsplatz im Betrieb gesucht. Hierbei achten die Rehabilitationsberater der Kasse darauf, dass der neue Arbeitsplatz möglichst gleichwertig ist und nicht zu einem wirtschaftlichen oder sozialen Abstieg führt. Ist eine Weiterbeschäftigung im bisherigen Betrieb nicht möglich, unterstützt der Reha-Berater den Versicherten bei der Suche nach einer neuen Arbeit.

¹⁵ Unfallkasse Berlin (Quelle: www.unfallkasse-berlin.de. Thema: Leistungen)

Sehr häufig gewährt die Kasse zur Erhaltung oder Erlangung eines Arbeitsplatzes einen Zuschuss an den Arbeitsgeber. Unter bestimmten Voraussetzungen übernimmt die Kasse die Kosten für eine befristete Probebeschäftigung. So kann ohne wesentliche finanzielle Belastung für den Arbeitgeber geklärt werden, ob der Versicherte für die vorgesehene Tätigkeit geeignet ist. Zudem können die Kosten für die behindertengerechte technische Ausstattung des Arbeitsplatzes von der Kasse übernommen werden. Zu den Leistungen zur Förderung der Arbeitsaufnahme gehören auch Bewerbungs-, Reise- oder Umzugskosten.

4.1.2 Berufsvorbereitung einschließlich einer wegen der Behinderung erforderlichen Grundausbildung

Im Vorfeld von Umschulungsmaßnahmen der Kasse kann es erforderlich sein, berufsvorbereitende Maßnahmen durchzuführen. Durch Lehrgänge soll z. B. das Leistungsprofil angehoben, die Belastbarkeit gesteigert und der Umgang mit der Lernarbeit und dem Lernen in Gruppen gefördert werden. Auch Ausbildungsmaßnahmen, wie z. B. die blindentechnische Grundausbildung, zählen zu den vorbereitenden Maßnahmen. Um die Rehabilitationsfähigkeit herzustellen, sind auch Vorbereitungsmaßnahmen für Gehörlose oder bei Ausländern das Erlernen der deutschen Sprache denkbar.

4.1.3 Schulvorbereitende und schulfördernde Maßnahmen

Im Rahmen der Schüler-Unfallversicherung haben Kinder und Schüler Anspruch auf schulvorbereitende und schulfördernde Maßnahmen, z. B. Förderunterricht, Nachhilfe, Fahrten zur Schule und nach Hause.

4.1.4 Arbeitserprobung und Berufsfindung

Die Maßnahmen der Arbeitserprobung und Berufsfindung helfen dem Versicherten, einen idealen neuen Beruf zu finden. Während einer solchen Maßnahme, die zwischen einer und vier Wochen dauern kann, wird versucht, das intellektuelle und körperliche Leistungsvermögen des Betroffenen herauszufinden. Ein spezielles Team, in dem Psychologen, Mediziner, Sozialarbeiter und Berufspädagogen tätig sind, führt die jeweiligen Maßnahmen durch. Praktische Erprobungen ermöglichen es dem Versicherten, verschiedene Berufe in der Praxis kennenzulernen. Ziel dieser Maßnahmen ist eine umfassende Abklärung, in der die individuellen Wünsche mit den Möglichkeiten des Versicherten in Einklang gebracht werden. Unter Einbeziehung der Chancen späterer Beschäftigungsmöglichkeiten wird so eine für den Versicherten sinnvolle und realistische Berufsperspektive erarbeitet.

4.1.5 Berufliche Anpassung, Fortbildung, Ausbildung und Umschulung

Kann der Versicherte nicht ohne theoretische und praktische Schulung ins Berufsleben wiedereingegliedert werden, kommen Maßnahmen der beruflichen Anpassung, Fortbildung, Ausbildung und Umschulung in Betracht.

Bei beruflicher Anpassung, häufig auch Anlernung genannt, wird der Versicherte meist in eine Tätigkeit eingeführt, deren Ausübung gewisse Fertigkeiten und Kenntnisse voraussetzt. In der Regel wird die Anlernung betriebsnah durchgeführt und nicht in einer besonderen Ausbildungsstätte.

Die berufliche Fortbildung baut auf einem bereits ausgeübten Beruf auf. Sie soll dem Versicherten den Übergang von einer manuellen Beschäftigung, die er wegen der Verletzungsfolgen nicht mehr oder nur unter sehr erschwerten Umständen ausüben kann, zu einer leitenden oder aufsichtführenden Tätigkeit ermöglichen (z. B. Mauer - Mauerpolier).

Hat der Versicherte vor seinem Arbeitsunfall noch keinen Beruf ausgeübt, so fördert die Kasse unter Umständen eine Ausbildung zu einem Beruf nach einer Ausbildungsverordnung. Voraussetzung hierfür ist, dass der Versicherte wegen der Unfallfolgen nur durch diese Ausbildung in das Erwerbsleben eingegliedert werden kann. Die Ausbildung wird z.B. in einem Berufsbildungswerk oder in einem Betrieb durchgeführt.

Kann der Versicherte seine bisherige berufliche Tätigkeit wegen der Unfall- oder Erkrankungsfolgen nicht mehr ausüben, so kann unter Umständen eine Umschulung in einen anderen Beruf angestrebt werden. Die Umschulung erfolgt bei ganztägigem Unterricht und dauert in der Regel bis zu zwei Jahren.

4.1.6 Kraftfahrzeughilfe

Versicherte haben Anspruch auf Kraftfahrzeug-Hilfe, wenn sie infolge der Art oder Schwere des Gesundheitsschadens nicht nur vorübergehend auf die Benutzung eines Kraftfahrzeugs angewiesen sind, um ihren Arbeitsort, den Ort der beruflichen oder schulischen Ausbildung oder einer Werkstatt für Behinderte zu erreichen, oder erheblich gehbehindert sind und deshalb zur Fortbewegung auf die Benutzung eines Rollstuhls angewiesen sind, und zwar anstelle eines hand- oder motorbetriebenen Rollstuhls (auf Antrag) oder auf das Kraftfahrzeug angewiesen sind, um die Teilnahme am Leben in der Gemeinschaft zu ermöglichen.

Neben den Leistungen zur Beschaffung eines Kraftfahrzeugs umfasst die Kraftfahrzeughilfe auch die Leistungen für eine behindertengerechte Zusatzausstattung und zur Erlangung einer Fahrerlaubnis.

4.1.7 Wohnungshilfe

Versicherte haben bei der Kasse Anspruch auf Wohnungshilfe, wenn sie infolge der Art und Schwere des Gesundheitsschadens nicht nur vorübergehend auf eine behindertengerechte Wohnung angewiesen sind. Dies kann durch entsprechenden Umbau der bisherigen Wohnung erfolgen. Falls dies nicht möglich ist, muss eine neue behindertengerechte Wohnung bereitgestellt werden. Hierbei werden auch die Umzugskosten übernommen.

4.2 Medizinische Rehabilitation

Solange die Folgen eines Arbeitsunfalls, Wegeunfalls oder einer Berufskrankheit bestehen, trägt die Kasse im Rahmen ihrer Leistungspflicht die Kosten der gesamten medizinischen Rehabilitation von der Erstversorgung bis hin zum vollständigen Abschluss des Heilverfahrens, gegebenenfalls ein Leben lang.

Hierzu zählen z. B. die Kosten für:

- Erstversorgung
- Ambulante ärztliche/zahnärztliche und stationäre Behandlung
- Häusliche Krankenpflege
- Arznei- und Verbandsmittel
- Heilmittel
- Hilfsmittel
- Haushaltshilfe
- Reisekosten

4.2.1 Erstversorgung

Die Erstversorgung ist die Versorgung Unfallverletzter durch qualifiziertes und entsprechend geschultes Personal, z. B. Rettungsdienst oder geeignete Gesundheitseinrichtungen. Diese

notfallmedizinische Versorgung ist der erste Schritt der Leistungen zur Rehabilitation, welche die Kasse mit allen geeigneten Mitteln zu erbringen hat. Unmittelbar nach dem Unfall muss unbedingt ein Durchgangsarzt (D-Arzt) aufgesucht werden. Adressen der Durchgangsarzte sind beim Arbeitgeber auszuhängen.

4.2.2 Ambulante ärztliche/zahnärztliche und stationäre Behandlung

Die ärztliche und zahnärztliche Behandlung einschließlich der Versorgung mit Zahnersatz wird von Ärzten oder Zahnärzten ambulant oder stationär erbracht. Sind Hilfeleistungen anderer Personen erforderlich, dürfen sie nur erbracht werden, wenn sie von einem berufsgenossenschaftlich zugelassenem Arzt oder Zahnarzt angeordnet und von ihm verantwortet werden. Solange die durch den Versicherungsfall herbeigeführte Gesundheitsschädigung ärztliche Hilfe erfordert, gewährt die Kasse die Behandlung ohne zeitliche und finanzielle Begrenzung. Die stationäre Behandlung wird in von den Unfallversicherungsträgern zugelassenen Krankenhäusern durchgeführt.

4.2.3 Häusliche Krankenpflege

Solange Versicherte infolge des Versicherungsfalls so hilflos sind, dass sie für die gewöhnlichen und regelmäßig wiederkehrenden Verrichtungen im Ablauf des täglichen Lebens in erheblichem Umfang der Hilfe bedürfen, erhalten sie in ihrem Haushalt oder ihrer Familie neben der ärztlichen Behandlung häusliche Krankenpflege durch geeignete Pflegekräfte. Bedingung dabei ist, dass eine Krankenhausbehandlung geboten, aber nicht ausführbar ist oder sie durch die häusliche Krankenpflege vermieden oder verkürzt werden kann und das Ziel der Heilbehandlung nicht gefährdet wird.

4.2.4 Arznei- und Verbandmittel

Arznei- und Verbandmittel sind alle ärztlich verordneten, zur ärztlichen und zahnärztlichen Behandlung erforderlichen Mittel. Ist das Ziel der Heilbehandlung mit Arznei- und Verbandmitteln zu erreichen, für die Festbeträge im Sinne des Krankenkassenrechtes festgesetzt sind, trägt die Kasse die Kosten bis zur Höhe dieser Beträge. Verordnet der Arzt in diesen Fällen ein Arznei- oder Verbandmittel, dessen Preis den Festbetrag überschreitet, hat der Arzt die Versicherten auf die Übernahme der Mehrkosten hinzuweisen, die sich aus seiner Verordnung ergeben.

4.2.5 Heilmittel

Heilmittel sind alle von berufsgenossenschaftlich zugelassenen Ärzten verordneten Dienstleistungen, die einem Heilzweck dienen oder einen Heilerfolg sichern und nur von entsprechend ausgebildeten Personen erbracht werden dürfen. Hierzu gehören Maßnahmen der physikalischen Therapie sowie der Sprach- und Beschäftigungstherapie.

4.2.6 Hilfsmittel

Hilfsmittel sind alle von berufsgenossenschaftlich zugelassenen Ärzten verordneten Sachen, die den Erfolg der Heilbehandlung sichern oder die Folgen von Gesundheitsschäden mildern oder ausgleichen. Dazu gehören z. B. Körperersatzstücke, orthopädische und andere Hilfsmittel einschließlich der notwendigen Änderung, Instandsetzung und Ersatzbeschaffung sowie die Ausbildung im Gebrauch der Hilfsmittel. Ist das Ziel der Heilbehandlung mit Hilfsmitteln zu erreichen, für die Festbeträge im Sinne des Krankenkassenrechts festgesetzt sind, trägt die Kasse die Kosten bis zur Höhe dieser Beträge. Verordnet der Arzt in diesen Fällen ein Hilfsmittel, dessen Preis den Festbetrag überschreitet, hat der Arzt die Versicherten auf die Übernahme der Mehrkosten hinzuweisen, die sich aus seiner

Verordnung ergeben. Brillen werden nach dem Unfall einmalig in voller Höhe ersetzt, wenn die Sehstörung bereits vor dem Unfall bestanden hat.

4.2.7 Haushaltshilfe

Haushaltshilfe wird erbracht, wenn Versicherte wegen der medizinischen, berufsfördernden oder sonstigen Leistungen außerhalb des eigenen Haushalts untergebracht sind und ihnen deshalb die Weiterführung des Haushalts nicht möglich ist. Weitere Voraussetzungen für die Gewährung der Haushaltshilfe ist, dass eine andere im Haushalt lebende Person den Haushalt nicht weiterführen kann und im Haushalt ein Kind lebt, das bei Beginn der Haushaltshilfe das zwölfte Lebensjahr noch nicht vollendet hat oder behindert und auf Hilfe angewiesen ist. Haushaltshilfe kann unter bestimmten Umständen auch bei ambulanter Heilbehandlung erbracht werden, wenn der Haushalt wegen Art und Schwere des Gesundheitsschadens vom Versicherten oder von einer anderen im Haushalt lebenden Person nicht weitergeführt werden kann.

4.2.8 Reisekosten

Reisekosten werden auf Antrag übernommen, soweit dies zur Durchführung der Heilbehandlung erforderlich ist. Reisekosten für Angehörige des Versicherten werden im Regelfall für zwei Familienheimfahrten im Monat übernommen, wenn der Versicherte länger als einen Monat außerhalb des Wohnortes untergebracht ist.

4.3 Soziale Rehabilitation

Der Wiedereingliederung ins soziale Umfeld kommt eine wesentliche Bedeutung zu, um das Rehabilitationsziel zu erreichen und zu sichern. Der Versicherte soll die Aufgaben des täglichen Lebens bewältigen und am gesellschaftlichen Leben wieder teilnehmen können.

Daraus ergibt sich eine Vielfalt von in Betracht kommenden Maßnahmen, welche die Kasse beratend und finanziell fördert, z. B.:

- Sozialpädagogische und psychosoziale Betreuung
- Rehabilitationssport
- Förderung musischer und künstlerischer Begabungen
- Kraftfahrzeughilfe
- Wohnungshilfe
- Haushaltshilfe
- Reisekosten
- Pflege
- Sonstige Leistungen

4.3.1 Sozialpädagogische und psychosoziale Betreuung

Bei persönlichen und sozialen Problemen, die auf die Folgen des Versicherungsfalls zurückzuführen sind, betreut der Rehabilitationsberater der Kasse den Versicherten. Hierbei ist ein enger Kontakt zwischen dem Rehabilitationsberater, dem Betroffenen und seiner Familie zur Lösung der anstehenden Probleme notwendig. Ziel ist es, den Versicherten zu motivieren, die veränderte Lebenssituation zu akzeptieren und sich unter den neuen Gegebenheiten eine neue soziale Existenz aufzubauen. Die Betreuung durch den Rehabilitationsberater setzt möglichst zeitnah nach dem Unfall ein und wird bei Schwerverletzten auch lebenslang fortgeführt. Gleichzeitig vermittelt die Kasse zur Unterstützung von Familienangehörigen Kontakte zu anderen Trägern, wie zum Beispiel dem Jugendamt.

4.3.2 Rehabilitationssport

Durch Sport und sportlich ausgerichtete Spiele soll auf den Versicherten ganzheitlich eingewirkt werden, um seine Ausdauer, Koordination, Flexibilität, Kraft und seine psychische Leistungsfähigkeit zu stärken. Der Rehabilitationssport umfasst bewegungstherapeutische Übungen, die als Behandlung unter ärztlicher Betreuung im Rahmen regelmäßig abgehaltener Übungsveranstaltungen durchgeführt werden.

4.3.3 Förderung musischer und künstlerischer Begabungen

Zur Steigerung der Lebensqualität und Stabilisierung der Psyche fördert die Kasse unter bestimmten Voraussetzungen musische und künstlerische Begabungen, z. B. das Erlernen von Maltechniken mit dem Mund bei Querschnittslähmung oder das Malen mit den Füßen bei motorischen Verletzungen der Arme.

4.3.4 Kraftfahrzeughilfe

Versicherte haben Anspruch auf Kraftfahrzeug-Hilfe, wenn sie infolge der Art oder Schwere des Gesundheitsschadens nicht nur vorübergehend auf die Benutzung eines Kraftfahrzeugs angewiesen sind, um ihren Arbeitsort, den Ort der beruflichen oder schulischen Ausbildung oder eine Werkstatt für Behinderte zu erreichen, oder erheblich gehbehindert sind, und deshalb zur Fortbewegung auf die Benutzung eines Rollstuhls angewiesen sind, und zwar anstelle eines hand- oder motorbetriebenen Rollstuhls (auf Antrag) oder auf das Kraftfahrzeug angewiesen sind, um die Teilnahme am Leben in der Gemeinschaft zu ermöglichen.

Neben den Leistungen zur Beschaffung eines Kraftfahrzeugs umfasst die Kraftfahrzeughilfe auch die Leistungen für eine behindertengerechte Zusatzausstattung und zur Erlangung einer Fahrerlaubnis.

4.3.5 Wohnungshilfe

Versicherte haben bei der Kasse Anspruch auf Wohnungshilfe, wenn sie infolge der Art und Schwere des Gesundheitsschadens nicht nur vorübergehend auf eine behindertengerechte Wohnung angewiesen sind. Dies kann durch entsprechenden Umbau der bisherigen Wohnung erfolgen. Falls dies nicht möglich ist, muss eine neue behindertengerechte Wohnung bereitgestellt werden. Hierbei werden auch die Umzugskosten übernommen.

4.3.6 Haushaltshilfe

Die Kosten für eine Haushaltshilfe werden von der Kasse getragen, wenn der Versicherte wegen der medizinischen, berufsfördernden oder sonstigen Leistungen außerhalb des eigenen Haushalts untergebracht ist und der Versicherte deshalb seinen Haushalt nicht weiterführen kann und eine andere im Haushalt lebende Person den Haushalt nicht weiterführen kann und im Haushalt ein Kind lebt, das bei Beginn der Haushaltshilfe das zwölfte Lebensjahr noch nicht vollendet hat oder behindert und auf Hilfe angewiesen ist. Anstelle der Haushaltshilfe werden auf Antrag die Kosten für die Mitnahme oder anderweitiger Unterbringung des Kindes bis zur Höhe der Kosten der sonst zu erbringenden Haushaltshilfe übernommen.

4.3.7 Reisekosten

Die Kasse übernimmt die zur Durchführung der Heilbehandlung oder der schulisch-beruflichen Rehabilitation erforderlichen Reisekosten. Hierzu gehören die notwendigen Fahrt- und Transportkosten, Verpflegungs- und Übernachtungskosten, Kosten des

Gepäcktransports sowie Wegstrecken und Mitnahmeentschädigung. Dies gilt auch für eine Begleitperson, die wegen des Gesundheitsschadens des Versicherten erforderlich ist.

4.3.8 Pflege

Für Versicherte, die infolge des Versicherungsfalls so hilflos sind, dass sie in erheblichem Umfang fremder Hilfe bedürfen, wird Pflegegeld gezahlt oder Haus- bzw. Heimpflege gewährt. Das Pflegegeld hat den Zweck, pflegebedingte Mehraufwendungen pauschaliert abzugelten. Es soll die notwendige Betreuung und Hilfe bei den gewöhnlichen und regelmäßig wiederkehrenden Verrichtungen im Ablauf des täglichen Lebens soweit wie möglich sicherstellen.

Hilflosen Personen soll ein selbstbestimmtes, bedürfnisorientiertes Leben ermöglicht werden. Das Ausmaß der Hilflosigkeit und damit die Höhe des Pflegegeldes richtet sich nach dem Gesundheitsschaden des Versicherten und dem dadurch bedingten Umfang der notwendigen Hilfe.

4.3.9 Sonstige Leistungen

Erholungsaufenthalte, Hilfen und Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens gewährt die Kasse, um den Rehabilitationserfolg sicherzustellen bzw. zu erreichen. Eine besondere Bedeutung hat in diesem Zusammenhang die nachgehende Betreuung von Schwerstverletzten (z. B. Querschnittsgelähmte, Blinde, Schwer-Schädel-Hirnverletzte) durch den Rehabilitationsberater. Im Rahmen der sozialen Rehabilitation besucht er die Versicherten regelmäßig, um mit ihnen die persönliche Situation, die ärztliche Betreuung, die Versorgung mit Hilfsmitteln und Hilfen, die Wohnungshilfe oder die Notwendigkeit einer Kraftfahrzeughilfe abzuklären.

4.4 Geldleistungen

Wenn ein Versicherungsfall eingetreten ist, sorgt die Kasse für ihre Versicherten und deren Hinterbliebenen mit Geldleistungen.

Geldleistungen sind Sozialleistungen, die in der Zahlung eines Geldbetrages bestehen. Es kann sich dabei um einmalige und laufende Leistungen handeln.

Bei den Geldleistungen ist zu unterscheiden zwischen Leistungen zur wirtschaftlichen Sicherstellung bei medizinischer und beruflicher Rehabilitation (wie Verletztengeld bzw. Übergangsgeld) und Leistungen zum Ausgleich verbleibender Unfallfolgen bzw. für den Todesfall (Renten an Versicherte und Leistungen wegen Todes).

Die Kasse gewährt Geldleistungen in Form von:

- Verletztengeld
- Übergangsgeld
- Pflegegeld
- Verletztenrente
- Hinterbliebenenleistungen
- Abfindungen
- Mehrleistungen

4.4.1 Verletztengeld

Für die Dauer der unfallbedingten Arbeitsunfähigkeit erhalten Versicherte Verletztengeld, soweit Arbeitsentgelt oder Arbeitseinkommen nicht erzielt wird bzw. Entgeltfortzahlung nicht erfolgt. Es soll den Einkommensausfall (Entgeltersatzfunktion) ersetzen und damit den Lebensunterhalt des Versicherten und seiner Angehörigen sicherstellen.

4.4.2 Übergangsgeld

Während einer Maßnahme der Berufshilfe erhalten Versicherte Übergangsgeld. Es soll das fehlende Einkommen ausgleichen und die Bereitschaft des Versicherten fördern, an der berufsfördernden Maßnahme teilzunehmen. Das Übergangsgeld beträgt bei Versicherten, die mindestens ein Kind haben oder pflegebedürftig sind, 75 %, bei den übrigen Versicherten 68 % des Verletztengeldes.

Die SV-Beiträge werden während dieser Zeit in vollem Umfang von der Kasse übernommen.

4.4.3 Pflegegeld

Solange der Versicherte infolge des Versicherungsfalls so hilflos ist, dass er für die gewöhnlichen und regelmäßig wiederkehrenden Verrichtungen im Ablauf des täglichen Lebenssinns erheblichem Umfang der Hilfe bedarf, wird unter Berücksichtigung der Art und Schwere des Gesundheitsschadens sowie des Umfangs der erforderlichen Hilfe Pflegegeld gezahlt. Anstelle der Pflegegeldzahlung kann auch eine Pflegekraft gestellt oder Heimpflege gewährt werden.

4.4.4 Verletztenrente

Versicherte erhalten eine Rente, wenn ihre Erwerbsfähigkeit infolge des Versicherungsfalls länger als 26 Wochen gemindert ist und wenn die Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) mindestens 20 % beträgt. Die Rente schließt sich an das Verletztengeld an. Bei Schülern und Studierenden, die in der Regel keiner Erwerbstätigkeit nachgehen und daher Verletztengeld nicht erhalten, beginnt die Rente mit dem Tag nach dem Unfall.

4.4.5 Hinterbliebenenleistungen

Bei Tod infolge eines Versicherungsfalls sind zu zahlen:

4.4.6 Sterbegeld und Überführungskosten

Das Sterbegeld beträgt unabhängig vom Jahresarbeitsverdienst 1/7 der im Zeitpunkt des Todes geltenden Bezugsgröße. Es ist damit bei allen Versicherten gleich hoch und wird ohne Prüfung der aufgewandten Bestattungskosten gewährt. Unter bestimmten Voraussetzungen werden zudem die Kosten der Überführung an den Ort der Bestattung erstattet. Sterbegeld und Überführungskosten werden an denjenigen gezahlt, der die Bestattungs- und Überführungskosten trägt.

4.4.7 Rente an Hinterbliebene

Anspruch auf Hinterbliebenenrente haben die Witwe, der Witwer, die Waisen und unter bestimmten Voraussetzungen der frühere Ehegatte, die Verwandten der aufsteigenden Linie, sowie die Stief- und Pflegeeltern.

4.4.8 Hinterbliebenenbeihilfe

Hinterbliebene Ehegatten von Schwerverletzten, die keinen Anspruch auf Hinterbliebenenrente haben, weil der Tod nicht Folge eines Versicherungsfalls ist, erhalten als einmalige Beihilfe einen Betrag in Höhe von 40 % des Jahresarbeitsverdienstes. Unter bestimmten Voraussetzungen haben auch Vollwaisen Anspruch auf diese Beihilfe. In besonderen Fällen kann anstelle der einmaligen Beihilfe eine laufende Beihilfe gezahlt werden.

4.4.9 Abfindungen

Bei einem nur vorübergehenden Rentenanspruch können Versicherte nach Abschluss der Heilbehandlung mit einer Gesamtvergütung in Höhe des voraussichtlichen Rentenaufwandes abgefunden werden. Auf Antrag können unter bestimmten Voraussetzungen auch Renten auf unbestimmte Zeit abgefunden werden. Dabei wird unterschieden zwischen einer Dauerabfindung (bei Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) unter 40 v.H.) und Teilabfindung bis zur Hälfte für einen Zeitraum von 10 Jahren (bei MdE ab 40 v.H.).

Heiratet eine Witwe oder ein Witwer wieder, wird an Stelle der bisherigen Rente eine Abfindung in Höhe des 24fachen des durchschnittlichen Betrages der Monatsrente gezahlt, die im letzten Jahr vor der Abfindung bezogen wurde.

4.4.10 Anpassung von Geldleistungen

Das Verletzten- und Übergangsgeld sowie die Renten und das Pflegegeld werden jährlich der allgemeinen Entwicklung der Löhne und Gehälter angepasst.

4.4.11 Auslandszahlungen

Renten sind auch an Berechtigte zu zahlen, die ihren gewöhnlichen Aufenthalt im Ausland haben (§ 97 SGB VII). Die Zahlungen sind durch entsprechende internationale Abkommen geregelt.

4.4.12 Mehrleistungen

Mehrleistungen werden zusätzlich zu den Regelleistungen für ganz bestimmte in der Satzung geregelte Personengruppen gewährt. Es handelt sich hierbei um zusätzliche laufende Geldleistungen

- bei Heilbehandlung und Berufsförderung, solange der Versicherte arbeitsunfähig i.S. der Krankenversicherung ist
- zur Rente an Versicherte
- zur Hinterbliebenenrente

sowie um zusätzliche einmalige Geldleistungen bei dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit i.S. der Unfallversicherung.

Bei dem Personenkreis, für den in der Satzung Mehrleistungen vorgesehen werden können, geht es insbesondere um

- ehrenamtlich Tätige im Gesundheitsdienst oder in der Wohlfahrtspflege
- ehrenamtlich Tätige für öffentlich-rechtliche Institutionen (z.B. Gemeinderats-Mitglieder, Elternbeiräte, Schulweghelfer)
- Personen, die zur Unterstützung einer öffentlichen Diensthandlung oder als Zeugen herangezogen werden
- ehrenamtlich Tätige in Hilfeleistungsorganisationen (z.B. Freiwillige Feuerwehr) oder im Zivilschutz
- Personen, die bei Unglücksfällen oder Not spontan Hilfe leisten
- Blut- und Gewebespenden.

Das selbstlose Handeln dieser Personen, die im Interesse von Leben und Gesundheit anderer bzw. im Interesse des Gemeinwohls tätig werden und dabei durch Unfall oder Krankheit zu Schaden kommen, soll hier durch zusätzliche Leistungen honoriert werden. Die Mehrleistungen werden auf einkommensabhängige Geldleistungen (insbes. Rentenleistungen der gesetzlichen Rentenversicherung) nicht angerechnet. Auch dies unterstreicht ihren besonderen Ausgleichszweck.

Einwilligungserklärung

Einwilligung zur Teilnahme

an der ...

Kurzbeschreibung des Projekts:

Das Projekt

Der Zweck der Begleitforschung ist die Dokumentation und Analyse der Effekte und Wirkungen der Maßnahme zu

Ich nehme freiwillig an der Begleitforschung durch dasteil. Die Nichtteilnahme bleibt für mich ohne Konsequenzen.

Das erhebt alle personenbezogenen Informationen einschließlich Daten zu meiner Gesundheit. Daten von Dritten (.....) sind dem nur in anonymisierter Form zugänglich oder werden erhoben, wenn sie den betreffenden Mitarbeiter ausdrücklich von seiner Schweigepflicht entbunden haben.

Die Verarbeitung der Daten erfolgt im; Unbefugte haben keinen Zugang.

Die Weitergabe der Daten an Dritte erfolgt nur in anonymisierter Form.

Name: _____

Ort und Datum_____
Unterschrift

Schweigepflichtbefreiungserklärung

Schweigepflichtbefreiungserklärung

Zur Förderung meiner medizinischen und beruflichen Rehabilitation entbinde ich die mich aufgrund des Unfalls vom..... behandelnden Ärzte, meinen Arbeitgeber, alle in den medizinischen und beruflichen Rehabilitationsprozess eingebundenen Einrichtungen wie Arbeitsämter, Sozialversicherungsträger (Krankenkassen, Rentenversicherer, Berufsgenossenschaften) von ihrer Schweigepflicht gegenüber demund der Versicherung. Diese Schweigepflichtbefreiung gilt auch gegenüber dem und gegenüber von diesem zukünftig im Zusammenhang mit meiner Rehabilitation eingeschalteten Sozialarbeitern, Berufskundlern oder sonstigen Dienstleistern.

Mit einer Verarbeitung und Speicherung meiner persönlichen Daten, insbesondere zum Zwecke der Dokumentation und Qualitätssicherung, bin ich einverstanden.

Bislang waren folgende Ärzte und/oder Einrichtungen beteiligt:

Name..... Anschrift.....

Ansprechpartner:.....

Name.....Anschrift.....

Ansprechpartner:.....

Name.....Anschrift.....

Ansprechpartner:.....

Ort:.....Datum:.....Unterschrift.....

Name, Vorname:
Personalnummer:
Geburtsdatum:

V Bausteine eines Frühwarnsystem



A. Sinn-Behrendt, Kh. Schaub, G. Winter, K. Landau

Teil A

Betriebliches Frühwarnsystem

I. Bausteine für ein innerbetriebliches Frühwarnsystem (FWS)

1. Fragestellung

Um den Inhalten des neuen Sozial Gesetzbuchs IX (SGB IX), das unter anderem die Erhaltung bzw. Förderung der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben und im speziellen am Arbeitsleben fordert, gerecht zu werden, müssen Arbeitgeber und Betriebe zusätzlich neue Betrachtungsweisen in Bezug auf Gefährdungs- und Risikoanalysen entwickeln. Im weitesten Sinne handelt es sich einerseits um Aspekte der Prävention im Sinne der Vermeidung von Überforderungen und daraus resultierenden Schädigungen, den sogenannten arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren wie sie schon im Arbeitssicherheitsgesetz, bzw. im SGB VII verankert sind. Andererseits sollen auch Aspekte der innerbetrieblichen Rehabilitation im Sinne der Vermeidung von Verschlechterung entstandener oder vorbestehender Schädigungen bzw. deren Verbesserung berücksichtigt werden. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, bieten sich mehrere Handlungsansätze an, die sich zwar durch die Herangehensweise an die Problematik unterscheiden, sich aber nicht grundsätzlich ausschließen, sondern teilweise auch ergänzen.

Im Folgenden wird der arbeitswissenschaftliche Ansatz und seine Forderungen an ein innerbetriebliches Frühwarnsystem als Hilfsmittel für die o.g. Anforderungen in den Vordergrund gestellt. Ausgehend von Belastungen am Arbeitsplatz soll ein Modell bzw. ein Instrument entwickelt werden, das folgende Kriterien erfüllt:

Da ungünstige Belastungssituationen unter den komplexen Zusammenhängen der betrieblichen Praxis meist nicht einfach aufzudecken sind, werden ergonomische Schwachstellen eines Arbeitssystems oft erst aufgrund erhöhter Fluktuation oder eines ansteigenden Krankenstandes sichtbar. Hier gilt es Möglichkeiten zu finden durch eine Risikobewertung von Arbeitsplätzen Schwachstellen früher aufzuzeigen und Maßnahmen zu ergreifen. Die Einführung neuer Technologien und moderner Organisationsformen kann am Arbeitsplatz zur Superposition verschiedener Belastungsarten führen, die in ihrer Summe zu einer Überbeanspruchung der Beschäftigten führen können. Diese sollen analysiert und bewertet werden, um im



Fälle von Überlastungen arbeitsgestalterische Maßnahmen zur Belastungsreduktion zu ergreifen. Dadurch soll langfristig eine Bewertung und Risikoanalyse schon während der Planungsphase, also im Sinne einer proaktiven ergonomischen Gestaltung und der frühest möglichen Prävention erreicht werden.

Gleichzeitig soll ein Datenpool geschaffen werden, der langfristig z. B. eingesetzt werden kann, um

- Risikoarbeitsplätze zu identifizieren
- Prioritäten von Gestaltungsmaßnahmen oder arbeitsorganisatorischen Maßnahmen festzulegen
- Zusammenhänge zwischen Belastung und Gesundheitszustand von Mitarbeitern erkennbar zu machen, zunächst retrospektiv, bei ausreichender Datenlage aber auch prognostisch
- leistungsgerechte Arbeitsplätze für Mitarbeiter mit gesundheitlichen Einschränkungen zu schaffen, bzw. prognostische Aussagen treffen zu können, ob der Arbeitsplatz zu einer weiteren Verschlechterung des Gesundheitszustands führen kann.

Es wird versucht einen Ansatz zu finden, der zunächst das Arbeitssystem hinsichtlich seiner Belastungen bewertet und Risiken hinsichtlich einer gesundheitlichen Schädigung aufzeigen soll. Im Vordergrund muss die praktische Umsetzbarkeit in den Betrieben stehen, d.h. es soll ein handhabbares Verfahren entstehen, das sich in der Praxis weiterentwickeln wird und dessen Daten durch eine einheitliche Datenerhebung und -dokumentation langfristig für epidemiologische Auswertung komplexer Zusammenhänge verwendet werden können.

Einschränkend muss davon ausgegangen werden, dass es ein allgemein einsetzbares Instrumentarium nicht geben wird, sondern dass Anpassungen für einzelne Betriebe vorgenommen werden müssen. Ebenfalls erscheint die Einbeziehung aller, also sowohl physischer als auch psychischer, Belastungsparameter zu umfangreich, um ein handhabbares Verfahren zu erhalten.

Entwickelt werden soll deshalb ein innerbetriebliches ergonomisches Frühwarnsystem zunächst als Modell für Großbetriebe im gewerblichen Bereich, dessen Schwerpunkt die körperliche Arbeit, insbesondere im Montagebereich sein wird. Ein Argument für diese Auswahl ist, dass gerade hier sehr viele ungelehrte Arbeitskräfte eingesetzt wurden, die inzwischen häufig gesundheitliche Probleme



haben und deren Einsatz im Betrieb gefährdet ist. Daraus ergeben sich zwei Ansätze:

- Risikobewertung von Arbeitsplätzen zur zukünftigen Verringerung dieser Problematik
- Hilfen beim fähigkeitsgerechten Einsatz dieses Personenkreises zu entwickeln, um eine drohende Arbeitslosigkeit zu verhindern.

2. Stand der Forschung

Bereits seit den 90-er Jahren zielen wissenschaftliche Studien zum Thema Frühwarnsystem darauf ab, arbeitsbedingte Erkrankungen und Gesundheitsrisiken infolge erhöhter Arbeitsplatzbelastungen sowie neuer technischer Entwicklungen zu erfassen, um hieraus präventive Maßnahmen abzuleiten. Hierbei handelt es sich überwiegend um retrospektive Analysen von Daten, die z. B. im Rahmen von arbeitsmedizinischen Vorsorge- oder Basisuntersuchungen erhoben wurden (vgl. BUSCH, ELLIEHAUS et al., 1993). Problematisch hierbei ist, dass eine Auswertung von Daten erfolgt, die nicht unter dieser Fragestellung erhoben wurden, so dass Ansätze verwendet werden können, aber Zusammenhänge zwischen Belastung am Arbeitsplatz und Erkrankung oder Beeinträchtigung der Mitarbeiter nicht zweifelsfrei zuzuordnen sind. Der Begriff betriebliches Frühwarnsystem wird überwiegend im betriebswirtschaftlichen Bereich zur frühzeitigen Erkennung finanzieller Engpässe verwendet, z. B. mit der Balancend Scorecard als Leistungsmessungssystem finanzieller und nicht finanzieller betrieblicher Kennzahlen (vgl. HORVARTH, KUHN-WÜRFEL et al., 1997).

Epidemiologische Ansätze im Bereich der Arbeitsmedizin sind oft mit Fall-Kontroll-Studien verknüpft, die entweder als Beobachtungsstudien oder experimentell durchgeführt werden (vgl. NOWAK u. ROEBRUCK, 1982). Solche Ansätze sind für den betrieblichen Alltag und die Erkenntnisgewinnung im Betrieb nicht geeignet.

Grundsätzlich gibt es zwei Formen der betrieblichen Mikroepidemiologie, die Teile eines innerbetrieblichen Frühwarnsystems unterstützen können. Dabei handelt es sich einerseits, um integrierte Verfahren der epidemiologischen Arbeitsanalyse, die insbesondere zur Bildung von haftungsbegründenden Voraussetzungen für die Anerkennung einer Berufskrankheit, erforderlich sind. Hierbei handelt es sich z. B.

um Gruppenvergleiche, durch die krankheitsverursachende oder –verschlimmernde Faktoren belegt werden können (vgl. KENTNER et al., 1884, SZADKOWSKI, 1988).

In diesem Zusammenhang erfolgt häufig die Auswertung gruppenspezifischer Krankenkassen oder Rentenversicherungsdaten, wie z.B. 1987 bei SZESINA oder FUNKE, 1984. Hierbei ergibt sich häufig das Problem, dass nur grobe Angaben zu den Belastungen am Arbeitsplatz vorliegen und eine feinere Zuordnung von z. B. Beschwerden, Erkrankungen und Tätigkeit nicht zulassen. Die Vorgehensweisen sind unterschiedlich differenziert (vgl. HAAS et al., 1990). Da die Berufangabe keine Rückschlüsse auf konkrete Arbeitsinhalte und die Arbeitssituation zulässt, können diese Studien keine exakten Aussagen über die Ursache von Schädigungen treffen. Hierzu sind Tätigkeits- oder Anforderungsanalysen erforderlich.

Für den Aufbau eines innerbetriebliches Frühwarnsystems sind die Ergebnisse, die aus der Verknüpfung von Erkenntnissen aus den Arbeitsplatzanalysen und arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen gewonnen werden können, sinnvoll. Hierbei sollten auch subjektive Daten berücksichtigt werden.

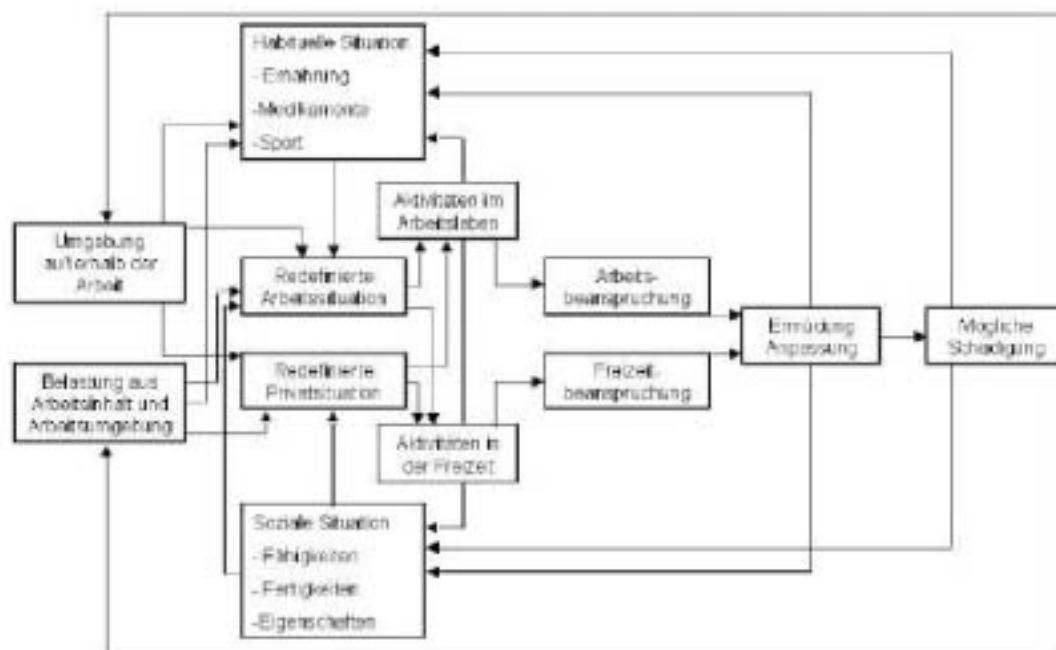


Abbildung 1: Hypothetische Zusammenhänge in einem epidemiologischen Frühwarnsystems (vgl. Landau, Brauchler et al., 1990)



Auf diesem Hintergrund erscheinen die Überlegungen zu den hypothetischen Zusammenhängen eines epidemiologischen Frühwarnsystems, wie von BRAUCHLER, 1990 vorgestellt, interessant. Die Abb. 1 stellt das Konzept vor, in dem das Ziel verfolgt wird, kausale Zusammenhänge zwischen Belastungsdaten und medizinischen Befunddaten herzustellen und sie prognostisch nutzbar zu machen. In dieser Form sicher allgemein gültig, wurde es im Rahmen des epidemiologischen Frühwarnsystems zunächst für prognostische Aussagen von Fahr- und Steuertätigkeiten verwendet. Wesentlicher Bestandteil sind die Einbeziehung von Faktoren aus dem Arbeitsumfeld sowie aus dem Freizeitbereich, die letztendlich Risikofaktoren einer potentiellen Schädigung sein können.

3. Anforderungen an ein ergonomisches Frühwarnsystem

Grundsätzlich muss ein praxisorientiertes und umsetzbares Konzept entwickelt werden, das alle am Frühwarnsystem Beteiligte detektiert, umfassend über die Problematik informiert, klare Handlungsanweisungen gibt und jeden einzelnen Mitarbeiter einbindet. Ziel muss sein: Der geeignete Mitarbeiter muss immer am geeigneten Arbeitsplatz eingesetzt werden. Das Erreichen eines solchen Ziels ist durch vielschichtige Maßnahmen von ergonomischer Gestaltung eines Arbeitsplatzes über Gesundheitsförderung und innerbetriebliche Rehabilitation z.B. im Sinne eines work hardening, also eines gezielten Trainings der am Arbeitsplatz geforderten, aber eingeschränkten Fähigkeiten, bis zu leistungsangepasster Arbeitszeit gekennzeichnet.

Der Aufbau eines Frühwarnsystems zur ergonomischen Gestaltung von z.B. Montageprozessen soll den Unternehmen eine umfassende Betrachtung der montagebezogenen Engpässe aufzeigen, Schwachstellen des Personaleinsatzes aufdecken und auf Strategien zur Problemlösung hinweisen. Die ergonomische Beurteilung und Gestaltung von Montagetätigkeiten verbessert nicht nur die humanitären Aspekte menschlicher Arbeit; sie birgt auch erhebliche Potentiale im Hinblick auf die Verbesserung von Wirtschaftlichkeit sowie Qualität und Sicherheit von Montageprozessen. Diese Zusammenhänge gilt es transparent zu machen.

Die Implementierung eines s.g. Ergonomieprozesses soll die Entwicklung und Umsetzung von adäquaten Gestaltungslösungen erleichtern. Dazu müssen die Transfermechanismen innerhalb der Unternehmen untersucht werden, um geeignete



Schnittstellen definieren zu können. Im Sinne der Prävention sollen Entscheidungs- und Planungsprozesse im Hinblick auf eine proaktive Gestaltung von Arbeitsplätzen einbezogen werden. Die ergonomische Beurteilung und Gestaltung umfasst Arbeitsplätze einschließlich der benutzten Maschinen, Betriebsmittel sowie die Produkte. Die EU Maschinenrichtlinien (98/37/EG) sowie die EU-Rahmenrichtlinie zu Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (89/391/EWG) und ihre nationalen Umsetzungen fordern sowohl während der Gestaltungs- als auch während der Betriebsphase ergonomische Risikoanalysen und deren Dokumentation. Diese Analysedaten sollen systematisch erhoben und archiviert werden und stellen einen Teil des Frühwarnsystems dar.

Im Interesse eines ganzheitlichen und nachhaltigen Produktionsprozesses sollten ergonomische Defizite einer momentanen Fertigung und Montage spätestens beim nachfolgenden Produkt- oder Prozesswechsel beseitigt werden. Dies erfordert einen geeigneten standardisierbaren Informationsfluss von der Produktion hin zur Konstruktion und Fertigungsplanung ebenso zu arbeitsmedizinischen Daten wie in Abbildung 2 verdeutlicht wird.

Anforderung an ein Frühwarnsystem

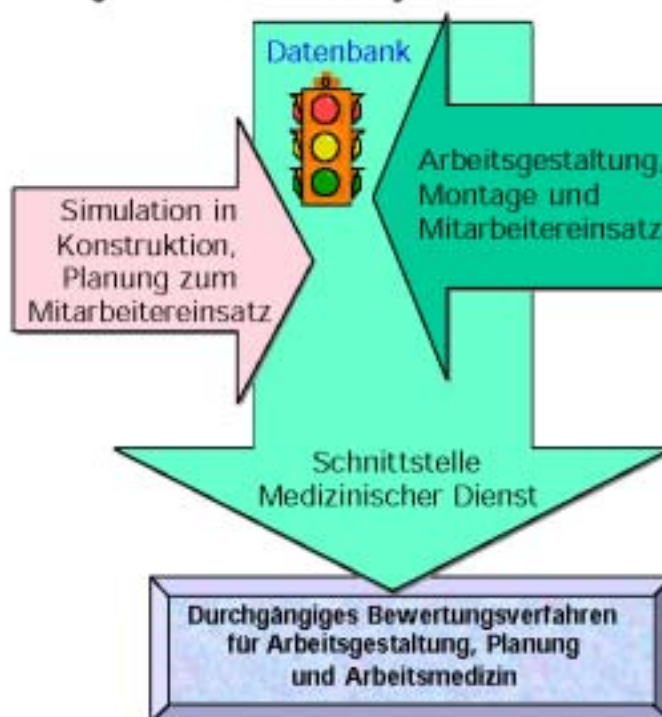


Abbildung 2: Geforderte Schnittstellenkompatibilität für einen störungsfreien Informationsfluss



Ausgewählte Beispiele guter Praxis zeigen, dass Screening- Verfahren auf Basis „gesicherter“ arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse eine der wesentlichsten Voraussetzungen für einen ungehinderten Informationsfluss darstellen (vgl. LANDAU & LUCZAK, 2001).

Aber erst ein Implementieren geeigneter Schnittstellen in das Managementsystem des Unternehmens schafft die Basis für einen fähigkeitsgerechten Personaleinsatz und somit auch die Voraussetzungen für einen optimierten Produktionsanlauf neuer Baureihen.

Diesem Prozess soll eine Analyse durch den Aufbau von Wirkungsketten und – netzen vorangestellt werden, so dass Wechselwirkungen der Systemelemente schon im Rahmen der Planung analysiert werden können. Anhand der Wirkungskette nach Abb. 3 werden die Zusammenhänge zwischen den Ursachen und Folgen (z.B. Arbeitsplatzlayout und Beschwerden bzw. Erkrankungen) sichtbar gemacht. Hier dargestellt am Beispiel der Arbeitsplatzhöhe, die zu unterschiedlichen Körperhaltungen und daraus resultieren zu unterschiedlichen Engpässen z.B. im Bereich der Wirbelsäule oder der Gelenke führen kann. Aus der Erhebung dieser Daten werden Variablen wie Arbeitsherzschlagfrequenz (Δ HSF) oder recommended weight limit (RWS) abgeleitet, die Hinweise auf die Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Folgewirkungen geben können.



Wirkungskette zum Aufbau FWS

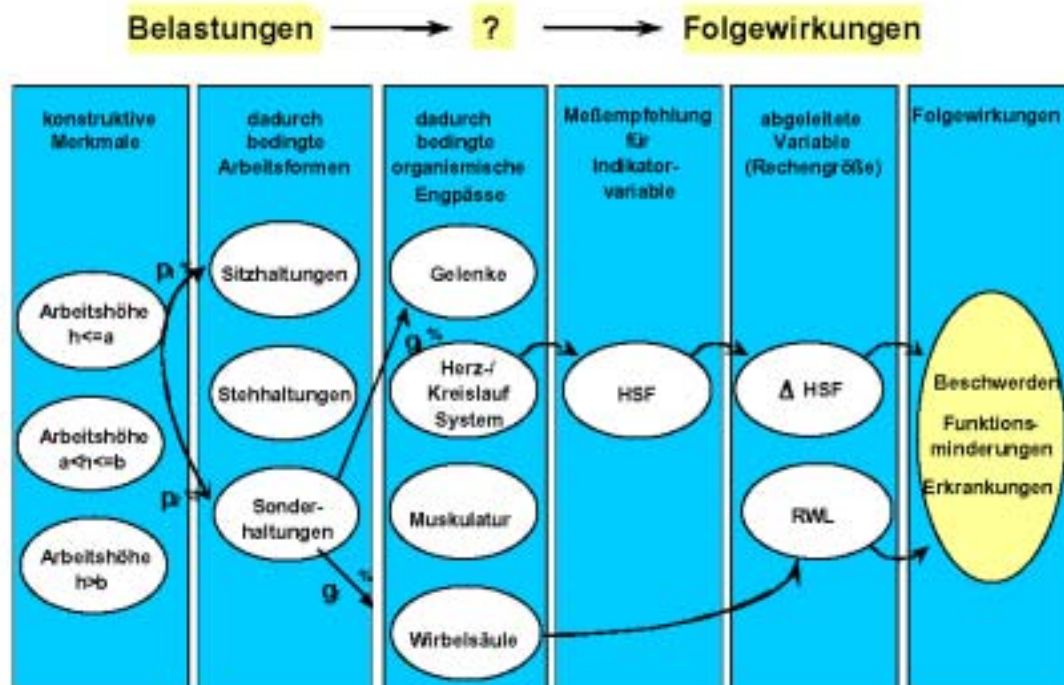


Abbildung 3: Wirkungskette als Teil eines Frühwarnsystems
(schematische Darstellung am Beispiel Arbeitshöhe)

Körperliche Überbeanspruchungen haben i.d.R. arbeitsplatzbezogene Ursachen, die sich durch einfache Gestaltungsmaßnahmen vermeiden lassen, zum Teil aufgrund funktioneller Notwendigkeiten aber auch für einen längeren Zeitraum unveränderbar sind.

Dem oben vorgestellten Modell könnte folgende Tätigkeit zugrunde liegen: Bei der Fahrzeugmontage stellt die schwere dynamische Arbeit an unzugänglichen Montageorten (z.B. unterhalb des Cockpits, Bereich Lenkrad und Pedalarie) einen Belastungsengpass für das Herz-Kreislaufsystem und für das Muskel-Skelettsystem dar. Ausschlaggebend für den Belastungsengpass des Muskel-Skelettsystems ist die Unverstellbarkeit der Arbeitshöhe sowie im Cockpitbereich gegebenen, geringen verfügbaren Arbeitshöhen und die damit erforderliche stark gebeugte Körperhaltung beim Montieren der Bauteile (Einsatz von Körperkräften, körperfernes Handhaben von Werkzeugen). Das Wirkungskettenmodell nach Abb. 3 zeigt exemplarisch den Zusammenhang zwischen Arbeitsplatzlayout und körperlichen Engpässen sowie



möglichen Beschwerden auf. Daher sind die Arbeitsbelastungen der Beschäftigten hinsichtlich der Verursachung oder einer möglichen Verschlimmerung des Krankheitsbildes zu überprüfen.

Die zu entwickelnden Bewertungswerkzeuge müssen für unterschiedliche Benutzergruppen (Meister & Gruppensprecher vs. Planer & Konstrukteure, Arbeitsmediziner vs. Sicherheitsfachkraft) gleichermaßen nutzbar sein und sie müssen den gesetzlichen und betrieblichen Anforderungen (z.B. schnelles und einfaches aber treffsicheres Screening-Verfahren) gerecht werden

4. Konzept eines ergonomischen Frühwarnsystems

Um diese Ziele zu erreichen, können die in Abbildung 4 gezeigten Bausteine eines Frühwarnsystems eingesetzt werden: Wirkungsketten zur Bestimmung der Risikofaktoren, praxisorientierte Screening-Tools zur Erfassung der Belastung, Erfassen arbeitsbedingter Beschwerden und Erkrankungen, Aufbau einer Datenbank, Schnittstellendefinition, Implementierung.



Abbildung 4 : Elementare Bausteine zum Aufbau eines Frühwarnsystems

Das Konzept basiert im Wesentlichen auf der Entwicklung eines Wirkungskettenmodells. Ein Wirkungskettenmodell soll eine Brücke schlagen zwischen

- den auftretenden Belastungen und



- eventuellen späteren Beschwerden, Funktionsstörungen oder Erkrankungen der Betroffenen.

Aus diesem Grund steht also der Belastungsermittlung auf der einen Seite die Ermittlung von eventuell bereits aufgetretenen Beschwerden auf der anderen Seite gegenüber. Eine der zentralen Fragestellungen ist, wie können Belastungsfaktoren (vgl. Abb. 5 zu Einflüsse Arbeitsplatz, privates Umfeld, Vorgeschichte) auf den Mitarbeiter realistisch erfasst und abgebildet werden, so dass eine treffsichere Risikoaussage möglich ist?

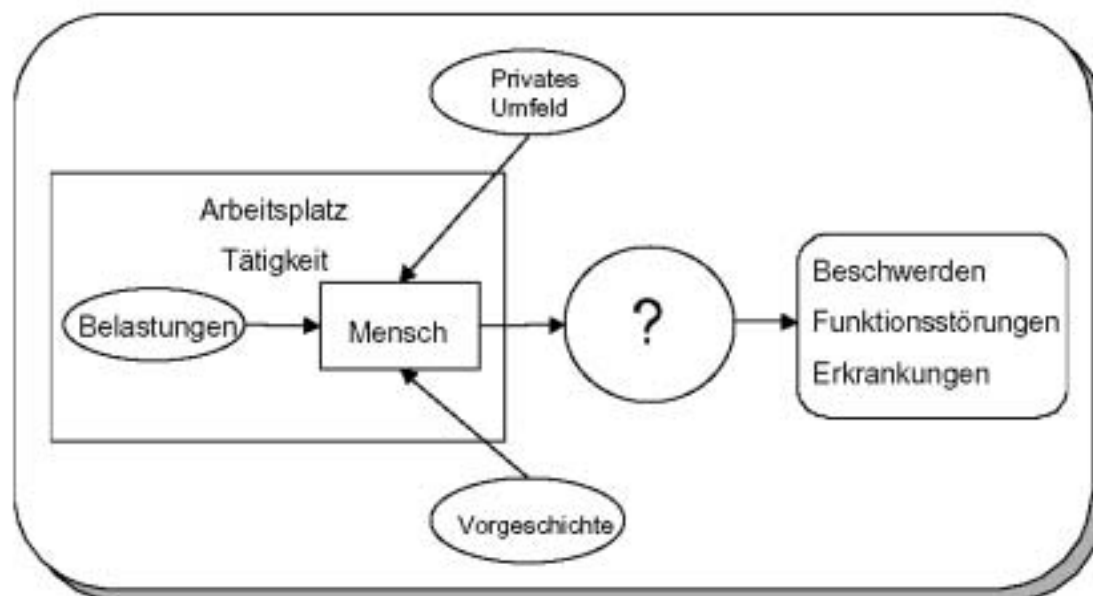


Abbildung 5: Entwicklung eines Wirkungskettenmodells

Leitfragen für die exemplarische Entwicklung eines Wirkungskettenmodells für den Bereich muskuloskelettaler Belastungen oder Belastungen im Bereich des Hand-Arm-Systems wie im Montagebereich häufig anzutreffen, können sein:

- Hypothesenfindung: Wie werden sich welche Einflüsse auf das muskulo-skelettale oder speziell auf das Hand-Arm-System auswirken?
- Anwendung: Wie kann eine Tätigkeit, die z.B. vorwiegend zu erhöhten Beanspruchungen des Hand-Arm-Systems des Mitarbeiters führt, über ein Indikatorensystem bewertet werden?

Nachdem geklärt ist, auf welche Art und Weise Daten für ein Wirkungskettenmodell z.B. für das muskulo-skelettale bzw. Hand-Arm-System erhoben werden, folgen



diesbezüglich verschiedene Ansätze für Methoden, mit denen die erhobenen Daten so weiterverarbeitet werden, dass Aussagen zu den Leitfragen getroffen werden können. Diese Ansätze werden mit Hilfe der bei den Unternehmen erhobenen Daten entwickelt und dargestellt, sie sollen jedoch ebenso auf andere Arbeitsplätze mit unterschiedlichen Tätigkeiten angewendet und außerdem flexibel an neue Erkenntnisse oder andere Körperbereiche angepasst werden können.

Um möglichst allgemeingültige Risikoaussagen treffen zu können, wird folgender Ansatz zur Ableitung von Regeln gewählt: Eine Risikoaussage soll mit Hilfe möglichst allgemeingültiger Regeln getroffen werden. Ziel ist, die Belastungen an einem beliebigen Arbeitsplatz zu erheben und über die zu entwickelnden Regeln eines des Wirkungskettenmodells, direkt Risikoaussagen treffen zu können, ohne auf eine umfangreiche Datenbank zugreifen zu müssen.

Es wird versucht, die benötigten Regeln aus Beispieldaten (hier die der Firma Porsche AG) abzuleiten, um sie dann auf andere Arbeitsplatzsituationen übertragen zu können (vgl. Abb. 6). Die Methode der Ableitung von Regeln aufgrund bekannter Daten ist an die Ausführungen von BRAUCHLER (1992) zur Regelinduktion aus Daten zum Aufbau einer Wissensbasis angelehnt.

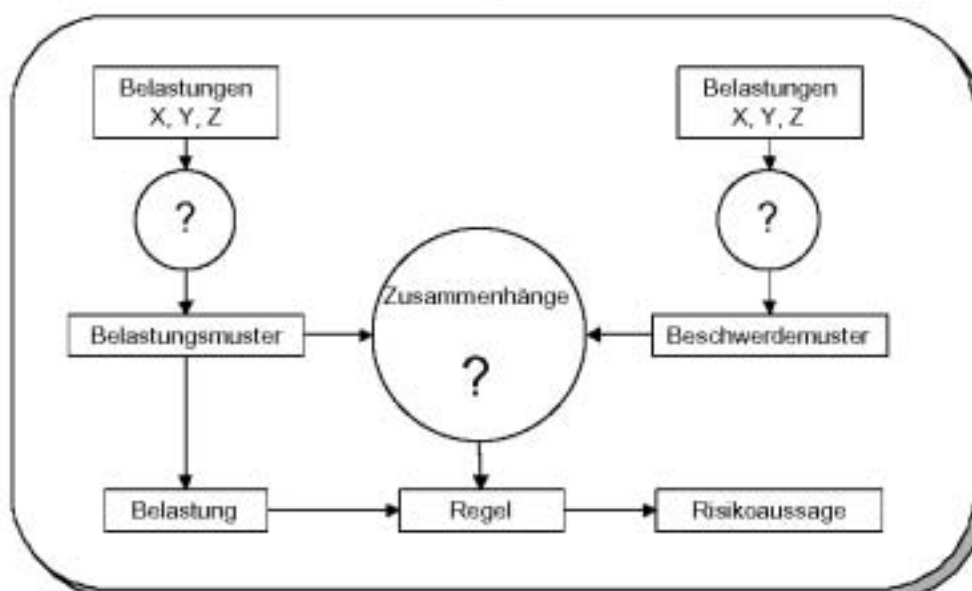


Abbildung 6: Ableiten von Regeln aus Beispieldaten



Ausgehend von einer Belastungssituation aus der Beispieldatenbasis wird die hypothetisch aufgestellte Regel angewendet. Daraus ergibt sich eine Risikoaussage für eine mögliche Beschwerde (vgl. Abb. 7).

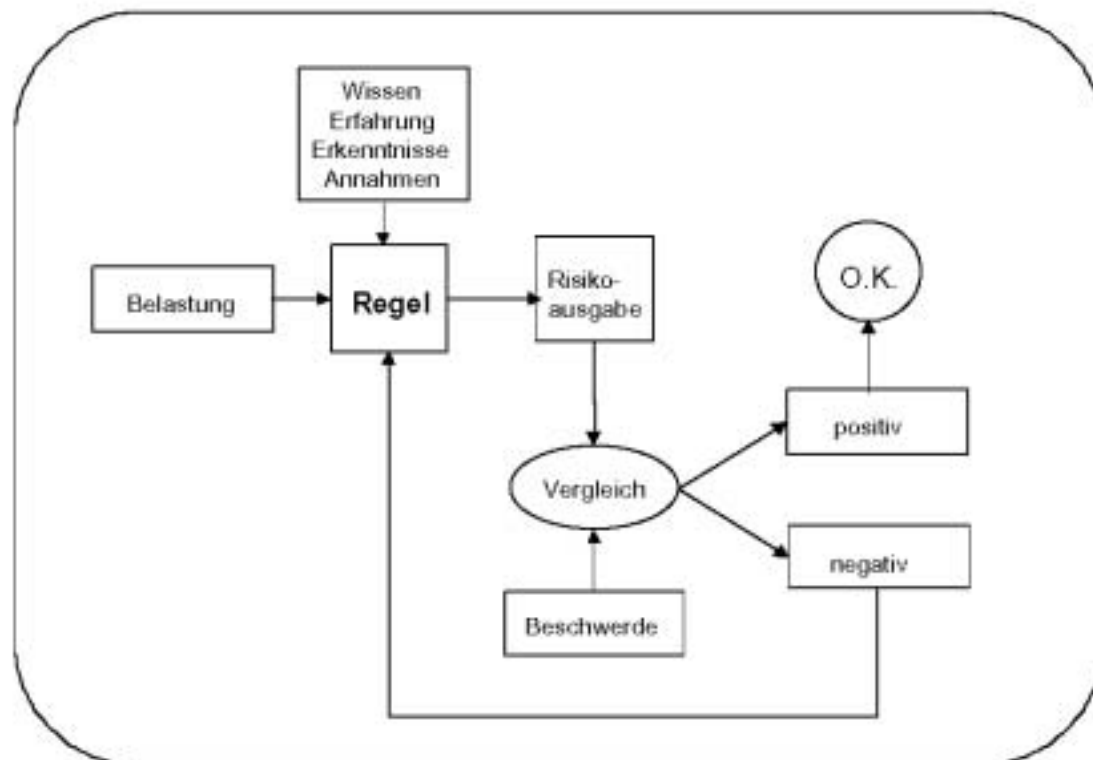


Abbildung 7: Risikoaussagen aufgrund hypothetischer Regeln

Sobald die Regel als statistisch abgesichert gilt, kann sie zu einer Risikoaussage für unterschiedliche Belastungssituationen herangezogen werden.

Die der Belastungssituation entsprechende Beschwerdesituation wird nun mit der Risikoaussage verglichen. Für den Fall, dass die Risikoaussage mit der tatsächlichen Beschwerdesituation übereinstimmt, kann die Regel für diesen Datensatz als zutreffend angesehen werden. Stimmt die Risikoaussage nicht mit der Beschwerdesituation überein, so muss die Regel abgeändert werden und eine erneute Risikoaussage getroffen werden.

In dieser Art und Weise wird mit beliebig vielen Datensätzen verfahren, um die Regel statistisch zu optimieren und abzusichern. Diese Methode kennzeichnet sich durch ihren Iterationscharakter, d.h. von Anfang an existiert ein Ausgangspunkt (die hypothetische Regel), der Schritt für Schritt in einem kontinuierlichen Prozess verändert bzw. verbessert werden kann. Nach und nach werden Regeln generiert,



die je nach Anzahl und Art des Datensatzes eine entsprechende Risikoaussage erlauben.

Abb. 8 zeigt die Vorgehensweise zur Entwicklung und Anwendung des Wirkungskettenmodells im Überblick auf.

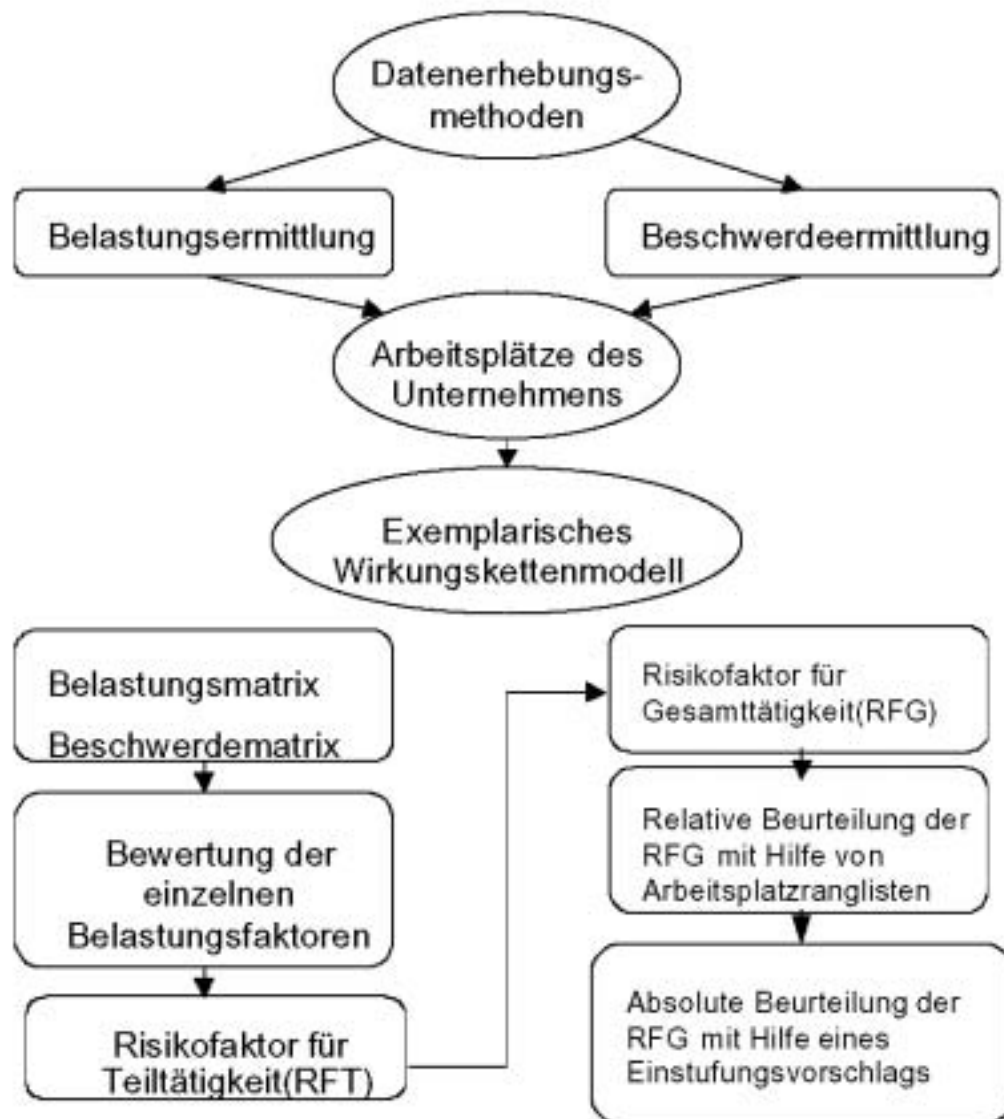


Abbildung 8: Vorgehensweise im Rahmen eines Wirkungskettenmodells

Für die weitere Bearbeitung der erhobenen Daten werden folgende Anforderungen an ihre Verwaltung gestellt:

- standardisierte Archivierung
- eindeutiger und zügiger Zugriff



- eindeutige Zuordnung der Belastungsdaten zu den Arbeitsplatz- und Beschwerdedaten

Die ersten beiden Forderungen werden durch die systematisierte Verwaltung der Daten in einem Datenverarbeitungsprogramm (z.B. MS ACCESS) erfüllt.

Um eine eindeutige Zuordnung der Daten untereinander zu gewährleisten, werden für jeden analysierten Arbeitsplatz getrennte Belastungs- und Beschwerdematrizen erstellt.

5. Exemplarische Darstellung eines Frühwarnsystems

Auf Grundlage z. B. dieser Regeln oder anderer Prognosefaktoren erfolgt die Entwicklung eines Screening-Verfahrens, das unterstützt, die Risikofaktoren eines Montageprozesses zu identifizieren. Werden nun in einem zweiten Schritt die gefundenen Risikofaktoren mit den körperlichen Fähigkeiten des Mitarbeiters verglichen, können Prognosen zum fähigkeitsgerechten Einsatz des Mitarbeiters getroffen werden.

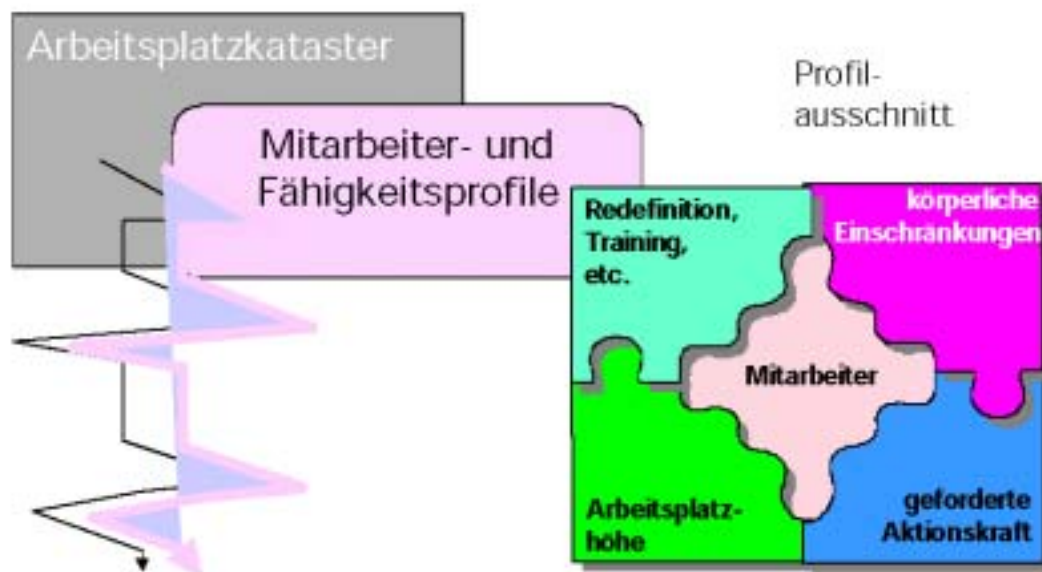


Abbildung 9: Beispiel-Modell eines Abgleichs von Arbeitsplatzdaten und Mitarbeiterprofil

Es muss allerdings sichergestellt werden, dass die Bewertungswerkzeuge von unterschiedlichen Benutzergruppen gleichermaßen nutzbar sind und eingesetzt werden. Sie sollen den gesetzlichen und betrieblichen Anforderungen (z.B. schnelles



und einfaches aber treffsicheres Screening-Verfahren) gerecht werden. Eine exemplarische Darstellung der erforderlichen Zwischenschritte zur Zielerreichung zeigt Abb. 9 auf.

Die durch körperliche Zwangshaltungen geprägte Arbeitssituation eines Mitarbeiters wird mit einem Screening-Verfahren analysiert und bewertet, wie z.B. DesignCheck oder FWS Erg die an anderer Stelle vorgestellt werden. Das schrittweise Vorgehen wird im folgenden kurz skizziert (s. Abb. 10): Mit geeigneten Instrumenten zur Analyse und Bewertung von Montageprozessen werden die Belastungen des Arbeitssystems erfasst. Hieraus ergeben sich Prognosen zur physischen Beanspruchung der Mitarbeiter, aufgrund dessen die Engpässe des Arbeitssystems erfasst werden bzw. personelle Entscheidungen getroffen werden.

Aufbauend hierauf führt die anschließende Prozess-Optimierung entweder zu einer Modifikation der kritischen Montageoperationen oder alternativ (im Falle technischer/technologischer Probleme) z.B. auch zeitweise zur Umbesetzung leistungsgewandelter Mitarbeiter in andere Arbeitsbereiche. Die Ergebnisse der Veränderungen werden dokumentiert und direkt an die Entwicklungs- und Planungsebene weitergeleitet, so dass in der nächsten Baureihe Schwachstellen der Montagegestaltung im Voraus beseitigt werden können.

- Körperliche Zwangshaltungen
- Mitlaufen während der Montage



Analyse und Bewertung
der Montageprozesse

Prognose zur physischen
Beanspruchung aufgrund
der Datenbasis

Prozess-Optimierung
kritischer Montage-
operationen

Implementieren in
Planungsphase

Abbildung 10: Vorgehen zur Risikoreduzierung



6. Weiterführende Arbeiten

Die Umsetzung erfolgreicher Konzepte innerhalb der Unternehmen setzt geeignete Randbedingungen voraus. Nur wenn alle betrieblichen Ebenen in einem ergonomischen Gestaltungsprozess eingebunden sind und eine aktive Unterstützung der Beteiligten erfolgt, entsteht eine sogenannte „Win-Win-Situation“. Es beeinflussen sich die Bereiche *Finanzen*, *Mitarbeiter*, *Prozesse* und *Kunden* gegenseitig, so dass ein Unternehmenserfolg u.a. durch Verzahnung der Kennzahlen darstellbar wird: z.B. Kennzahl zum Rückgang des Anteils an „roten Operationen“ steht im Zusammenhang mit einer Kennzahl zur höheren Wirtschaftlichkeit der Prozesse wie im System der balanced Scorecard darstellbar. Dies setzt aber voraus, dass eine bereichsübergreifend verständliche „Sprache“ aller Beteiligten gefunden wird, damit die erforderlichen Abläufe transparent vermittelt werden können.

Effiziente und effektive ergonomische Gestaltung benötigt einen innerbetrieblichen Ergonomieprozess, der durch Werkzeuge zur ergonomischen Arbeits(platz)bewertung und Training in Ergonomie flankiert sein muss. Werkzeuge zur ergonomischen Arbeits(platz)bewertung sollten dabei sowohl am konkreten Arbeitsplatz zur Analyse des Ist-Zustandes einsetzbar sein, als auch in der Produktentwicklung und Fertigungsplanung frühzeitig behilflich sein ergonomische Schwachstellen zu erkennen. Sie sollten darüber hinaus für die Erfüllung rechtlicher Anforderungen (z.B. EU-Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz – deutsche Umsetzung als Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), EU-Maschinenrichtlinie – deutsche Umsetzung als (GSG)) geeignet sein.

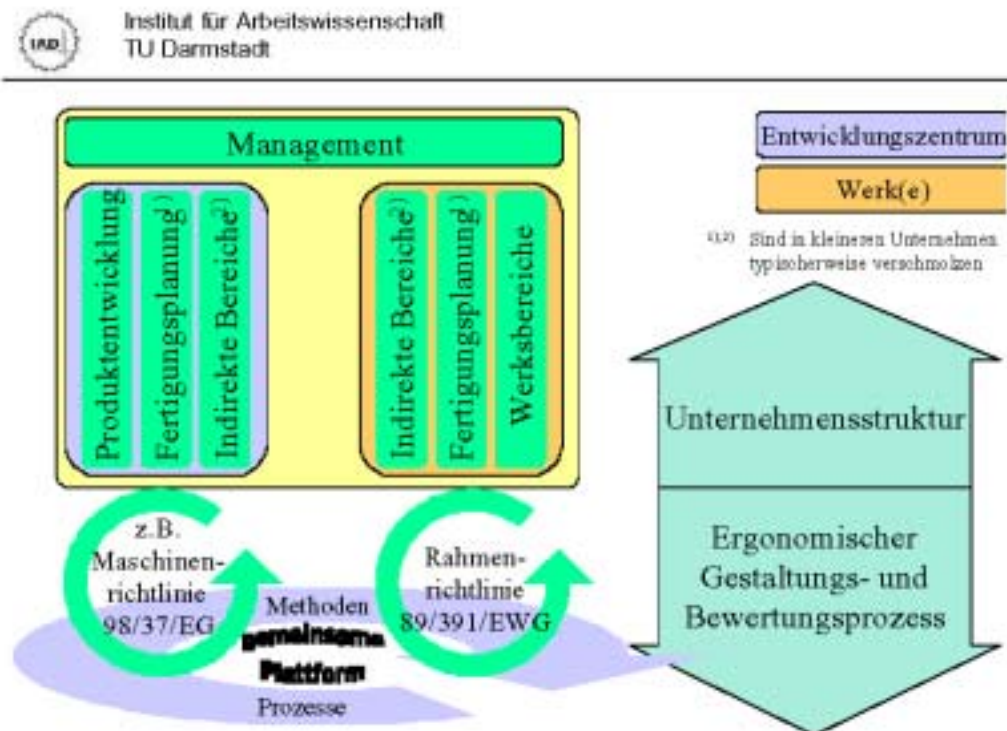


Abbildung 11: Ergonomieplattform zum Aufbau eines Frühwarnsystems

Beim Ergometraining mit dem Screening-Verfahren ist auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der betrieblichen Ebenen einzugehen. So müssen dem Management unter anderem auch die wirtschaftlichen Vorteile ergonomischer Arbeitsgestaltung erläutert werden. Auch den Mitarbeitern der Produktentwicklung muss deutlich werden, dass sie ergonomierelevante Entscheidungen treffen. Eine Karosserienäht im Motorraum z.B. erzeugt ergonomisch belastende Arbeitssituationen, da bei der Nahtabdichtung entweder Überkopfarbeit (Abdichtung von unten) oder stark gebeugte und verdrehte Rumpfhaltungen (Abdichtung von oben) entstehen.

Demzufolge sollte innerhalb des Unternehmens eine „Plattform“ integriert werden, die einen störungsfreien und reibungslosen Informationsfluss zwischen den Bereichen Konstruktion und Planung sowie Fertigung und Montage gewährleistet (vgl. Abb. 11). Hierbei kommen den Mitarbeitern des arbeitsmedizinischen Dienstes eine entscheidende Rolle zu: die Datenerhebung zu Erkrankungen und Befindlichkeitsstörungen sollte eine anonyme Erhebung und Auswertung ermöglichen, mit der die Belastungssituation der Mitarbeiter aufgrund der Arbeitsgestaltung erfasst werden kann. Engpässe der Arbeitsgestaltung werden im Rahmen der Analysen systematisch aufgenommen.



Arbeitsschritte

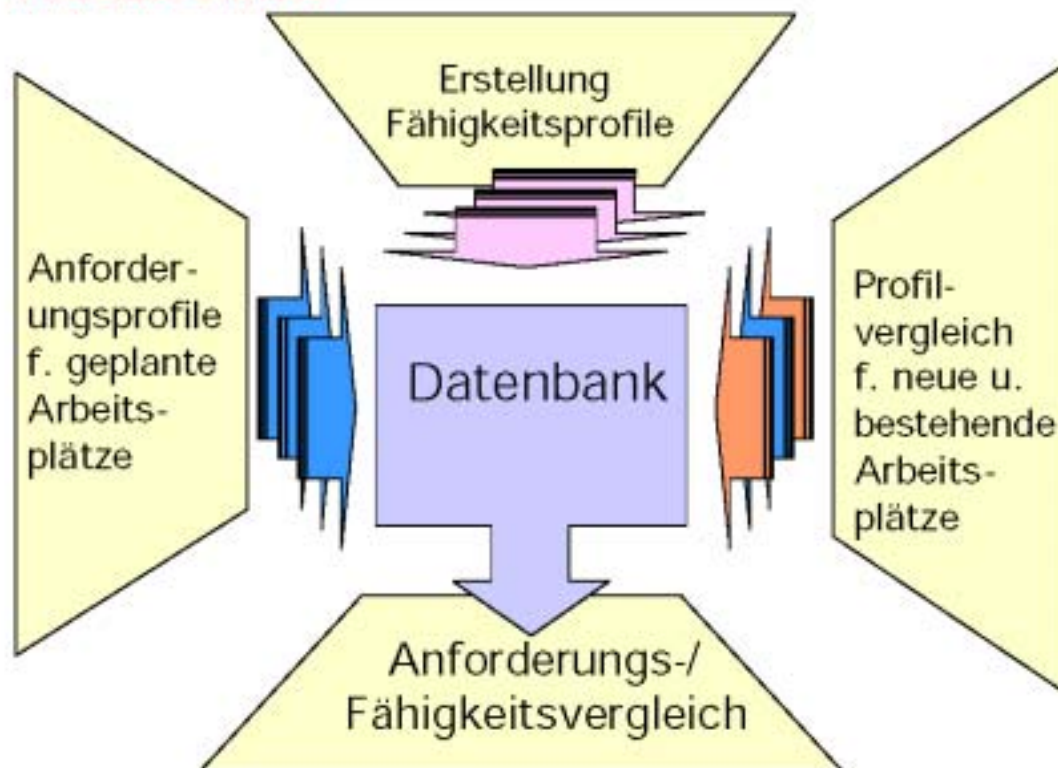


Abbildung 12: Baustein Datenbank zum Aufbau eines Frühwarnsystems

Langfristig kann durch die Entwicklung einer Datenbank (vgl. Abb. 12) ein Frühwarnsystem erweitert werden, um die relevanten Informationen für den fähigkeitsgerechten Mitarbeiterereinsatz besser verarbeiten und einsetzen zu können. Es können Profilvergleiche zu Anforderungen an bestehenden, neuen und geplanten Arbeitsplätzen mit den Fähigkeiten einzelner Mitarbeiter erstellt werden. Aufgrund dessen soll ein optimaler Personaleinsatz gewährleistet bzw. ergonomische Schwachstellen innerhalb der Montagegestaltung mittelfristig beherrschbar sein.

Dieses theoretische Modell ist in Ansätzen in der Praxis (PORSCHÉ AG) umgesetzt worden, wobei bisher das Frühwarnsystem nur im Bereich Planung und Beurteilung bestehender Arbeitsplätze im Montagebereich praktiziert wird. Es fehlt der Aufbau einer Datenbank, die neben den Arbeitsplatzdaten auch Daten der Mitarbeiter, z. B. aus arbeitsmedizinischen Untersuchungen enthält. Erst dadurch wird ein Abgleich im Sinne des Belastungs-Beanspruchungs-Modells bzw. die Erstellung eines epidemiologischen Frühwarnsystems möglich.



Die Umsetzung in der Praxis sowie eine Längsschnittstudie zur Validierung der Ergebnisse erfordert einen längeren Untersuchungszeitraum, und kann somit nur Gegenstand eines weiteren Forschungsvorhabens sein.



II. Ergonomisches Frühwarnsystem (Ergo-FWS)

1. Aufgabenstellung

Aus den oben aufgeführten Bausteinen für ein betriebliches Frühwarnsystem entsteht ein sehr komplexes Modell, das trotz der schon geleisteten Vorarbeiten nicht ohne Weiteres umgesetzt werden konnte.

Der Wirkungsketten-Ansatz ist für die kurzfristige Umsetzung in die Praxis zu komplex und die Datenlage nicht ausreichend, um die für ein ergonomisches Frühwarnsystem erforderlichen Regeln valide vorzugeben.

Aus diesem Grund erfolgte zunächst die Weiterentwicklung einzelner Bausteine, wobei das Hauptaugenmerk auf eine Risikobeurteilung von Arbeitsplätzen in der Montage, also überwiegend körperliche Arbeit gelegt wurde. Ziel war es vorhandene Verfahren weiter zu entwickeln, um komplexe Belastungssituationen möglichst einfach, also handhabbar für die Praxis, beurteilen und daraus Maßnahmen ableiten zu können. Damit sollte eine Risikoabschätzung für den einzelnen Arbeitsplatz möglich sein. In einem zweiten Schritt sollte versucht werden, durch Abgleich der erhobenen Daten mit Daten aus dem arbeitsmedizinischen Bereich auch Aussagen treffen zu können, inwieweit eine fähigkeitsbezogene Risikobeurteilung möglich ist.

Es sollte ein Screening-Verfahren unter Einbeziehung rechtlicher Normen und schon bestehender Verfahren entwickelt werden, das alle am betrieblichen Gesundheits- und Arbeitsschutz Beteiligten mitberücksichtigt und als Plattform zur gemeinsamen Entwicklung eines Maßnahmenkatalogs dienen kann.

Durch gute Vorerfahrungen in der Automobilindustrie, bot sich an, dort vorhandene Verfahren einzubeziehen und weiterzuentwickeln, da davon ausgegangen wurde, dass es kein allgemein gültiges Screening-Verfahren geben kann.

Als Grundlage dient die Weiterentwicklung des Belastungs-Beanspruchungs-Konzepts, das davon ausgeht, dass durch die Beanspruchung des Individuums bis zu einem gewissen Grad eine Anpassung an die Belastung erfolgen kann, wobei bei Überschreiten der Schädigungsgrenze mit der Wahrscheinlichkeit p eine Schädigung eintritt. Das Modell des Belastungs-Risiko-Konzepts will durch eine akzeptable Reduzierung der Beanspruchung das Risiko einer Schädigung vermeiden, ähnlich der Risikoanalyse, die in EU-Normen Eingang gefunden hat (Abb. II-1).

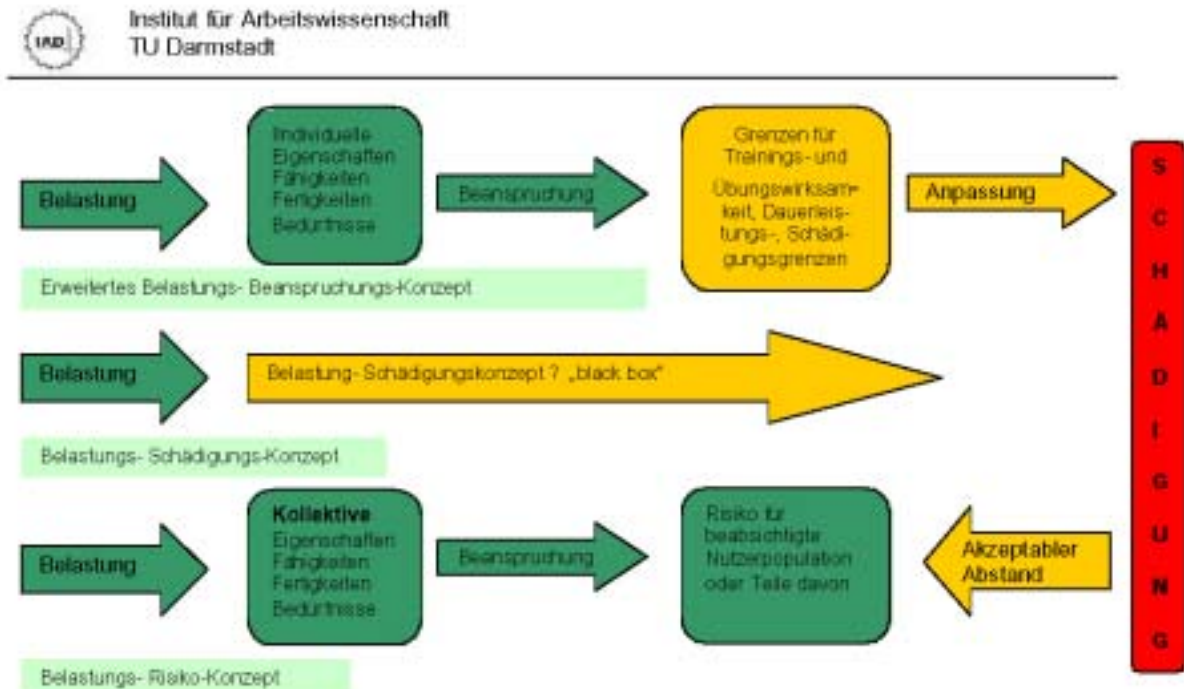


Abb. II-1: Theorie des Belastungs- Risiko-Konzepts

Dieses Prinzip sollte als Grundlage für das weiter zu entwickelnde ergonomische Frühwarnsystem zur Risikobewertung von Montagetätigkeiten (in der Automobilindustrie) dienen. Zunächst erfolgte die Weiterentwicklung von Instrumentarien zur Risikobeurteilung von Arbeitsplätzen und in einem zweiten Schritt eine Screening- Methode zur Erfassung von körperlichen Fähigkeiten einzelner Mitarbeiter, sodass aufgrund einer gemeinsamen Datenbasis bzw. dem Einsatz eines gemeinsamen Instrumentariums auch eine Beurteilung eines fähigkeitsbezogenen Arbeitsplatzrisikos möglich sein wird.

2. Theoretische Grundlagen

Hauptaugenmerk liegt darauf, EU konform komplexe Belastungssituationen, die verschiedene Belastungsarten beinhalten, unter Berücksichtigung der Nutzeigenschaften zu beurteilen, daraus Belastungspunkte/Zeiteinheit zu erstellen, aus denen eine Risikobewertung nach dem Ampelprinzip (Maschinenrichtlinie, s.u.) möglich wird.

Das heißt:

- ☐ Ableiten einer Konstruktvalidität für die beteiligten Belastungsarten
- ☐ Bewertung *komplexer* Teilbelastungen (simultane Belastungssuperposition)
- ☐ sukzessive Superposition unterschiedlicher Belastungsarten
- ☐ Validierung sukzessiver Superposition durch Expertenrating



Abbildung II-2 verdeutlicht noch einmal die Weiterentwicklung und die Unterschiede zwischen der klassischen Belastungs- Beanspruchungs- Analyse und dem Ansatz des Ergo-FWS.

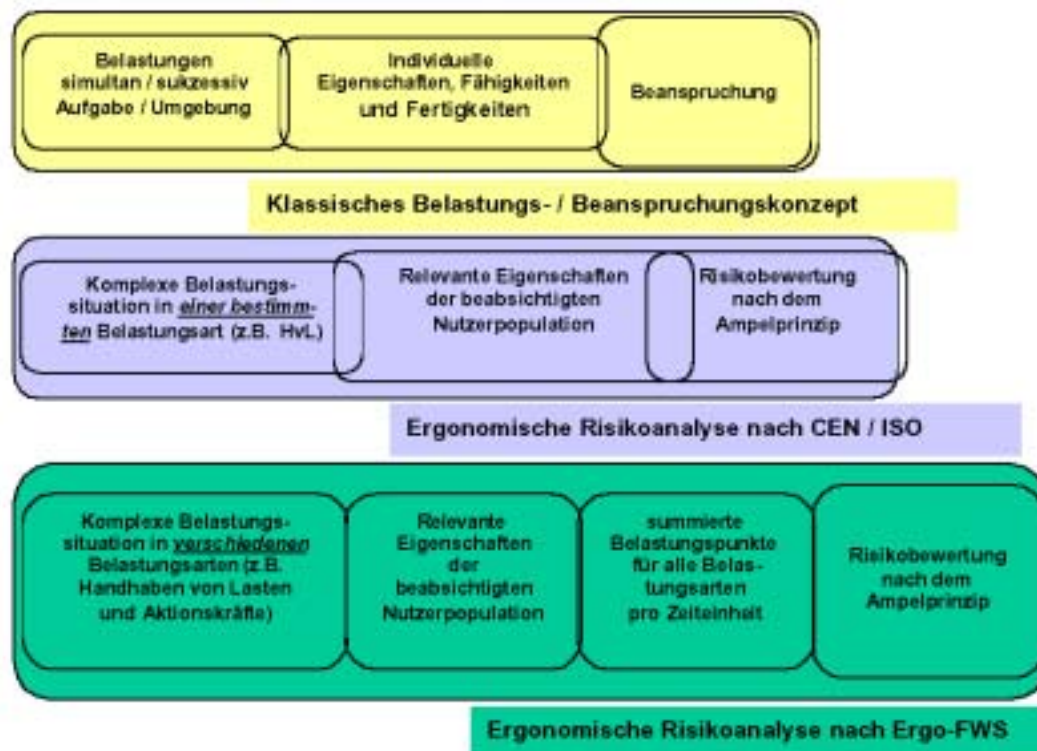


Abb.II-2: Entwicklung eines ergonomischen Frühwarnsystems

Auch hierbei handelt es sich um eine Methode zur Risikobeurteilung von Arbeitsplätzen im Montagebereich, also einer Bewertung vorwiegend körperlicher Arbeit, wobei psychische Belastungen nur indirekt erfasst werden. Auf eine gesonderte Beurteilung dieser Parameter wurde bewusst verzichtet.

Vorhandene Verfahren analysieren und bewerten oft nur Teilbelastungen wie z.B.:

- ☐ Körperhaltungen,
- ☐ Aktionskräfte oder
- ☐ manuelle Lastenhandhabungen.

Die Anwendung dieser Verfahren führt in der Praxis oftmals zu Schwierigkeiten, da reale Tätigkeiten neben ungünstigen Körperhaltungen auch das Ausüben von Aktionskräften oder manuellen Lastenhandhabungen erfordern. Nur selten lassen sich industrielle Tätigkeiten eindeutig mit Hilfe des o.g. Gliederungsaufbaus



kategorisieren, so dass für bestimmte Tätigkeiten eine Analyse mit Hilfe mehrerer Verfahren erforderlich wird. Dies wiederum erhöht den Analyseaufwand und vermindert die Praktikabilität.

Deshalb wurde zunächst ein Screening-Verfahren entwickelt, das als Papier- und Bleistiftversion in vertretbarem Zeitaufwand z. B. im Rahmen der Gefährdungsanalysen zu einer Bewertung von Arbeitsplätzen und Teiltätigkeiten eingesetzt werden kann.

Das Arbeitsschutzgesetz als nationale Umsetzung der EU-Rahmenrichtlinie zu Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (89/391/EWG) fordert vom Arbeitgeber eine Dokumentation und Beurteilung der Gefährdungen, denen der Beschäftigte bei seiner Arbeit ausgesetzt ist. Werden Maßnahmen zum Arbeitsschutz ergriffen, so sind der „Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen“.

Die Bewertung des Arbeitsplatzes erfolgt unter anthropometrischen sowie unter physiologisch – biomechanischen Gesichtspunkten.

Bei der Anwendung der Verfahren werden die Gestaltungsgrundsätze nach der EU-Maschinenrichtlinie (98/37/EG) beachtet. Neben der Rahmenrichtlinie zum Arbeitsschutz ist die Maschinenrichtlinie (98/37/EG) ebenfalls rechtlich bindend. Insofern ist bereits in der Planungsphase von Arbeitssystemen eine prospektive Beurteilung möglicher Gesundheitsgefährdungen einzubeziehen und eine Risikoanalyse durchzuführen (siehe europäische Normen (CEN-Normen) EN 292, EN 614, EN 1050 sowie EN 547, EN 894 und prEN 1005, Teile 1-5).

Hierdurch wird eine prospektive Beurteilung einzelner Arbeitsplätze hinsichtlich ihrer ergonomischen Gestaltungsgüte bzw. ihrer Gesundheitsrisiken möglich.

Zur Entwicklung des Ergo-FWS dienten als Grundlage national und international gängige bzw. anerkannte Verfahren und Normen.

Berücksichtigt werden:

1. EU-Richtlinien
2. Verfahren des Institutes für Arbeitswissenschaft der TU Darmstadt
3. Vorhandene Verfahren in der Automobilindustrie
4. International anerkannte Verfahren



2.1. Rechtliche Grundlagen und Normen

2.1.1. Rechtliche Grundlagen zu Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

In zunehmenden Maße müssen bei der Arbeitssystemgestaltung gesetzliche Rahmenbedingungen berücksichtigt werden, da im Zuge der Verwirklichung der Europäischen Union Richtlinien und Normen an nationales Recht angepasst werden müssen. Auf diesem Hintergrund entstehen neue europäische Ergonomiebewertungsverfahren. Die Verfahren gestatten eine ergonomische Risikoanalyse und lehnen sich an Vorbilder aus dem europäischen und nordamerikanischen Bereich an.

2.1.2. Das Konzept dualer Arbeitssicherheit in der EU

Im Rahmen des europäischen Harmonisierungsprozesses entstand 1987 mit dem Inkraftsetzen der „Einheitlichen Europäischen Akte“ (namentlich dem Einfügen der Artikel 118a und 100a in die Römischen Verträge von 1957) ein System dualer Arbeitssicherheit in Europa.

Abb. II-3 gibt einen Überblick über die aus ergonomischer Sicht wesentlichen EU-rechtlichen Grundlagen auf Basis des EG Vertrages von Nizza (2001).

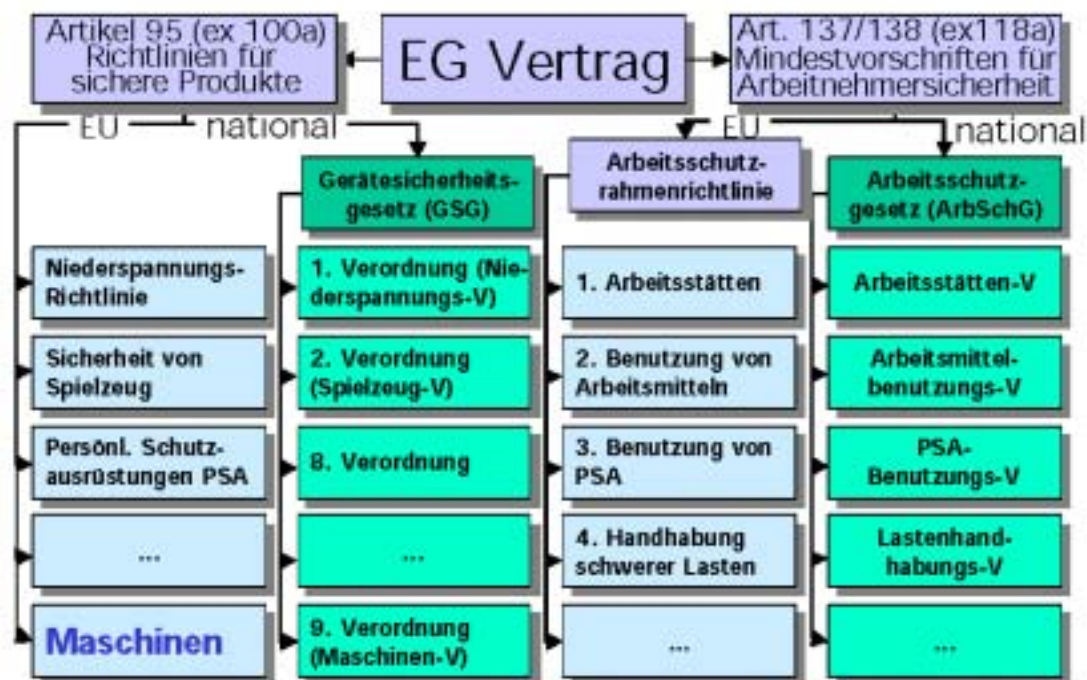


Abb. II-3: Eu-rechtliche Grundlagen zu Sicherheit und Gesundheitsschutz



Von besonderer Bedeutung für das Schutzniveau in den Mitgliedstaaten ist die Tatsache, dass in den im Rahmen von Artikel 137/138 verabschiedeten Richtlinien Mindestvorschriften für Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz niedergelegt werden. Gemäß diesem Grundsatz müssen Mitgliedstaaten ihr Schutzniveau anheben, wenn es niedriger ist als in den durch die Richtlinien festgelegten Mindestvorschriften vorgesehen. Darüber hinaus sind die Mitgliedstaaten befugt, Schutzmaßnahmen einzuführen oder beizubehalten, die strenger sind als diejenigen, die in den Richtlinien vorgeschrieben sind.

Mit Artikel 95 wird die Angleichung der Rechtsvorschriften in den Mitgliedstaaten beabsichtigt. Grundsätzlich wird den Mitgliedstaaten durch Artikel 95 nicht gestattet, für ihre Erzeugnisse höhere Standards festzulegen, als die in den Richtlinien festgelegten.

Artikel 95 und 137/138 tragen zu einer Verbesserung der Arbeitsumweltbedingungen in den Mitgliedstaaten sowie zu einem gleichwertigen und verbesserten Schutz der Arbeitnehmer bei. Mit Richtlinien im Rahmen von Artikel 95 soll gewährleistet werden, dass sichere Erzeugnisse auf den Markt gebracht werden; mit Richtlinien im Rahmen von Artikel 137/138 soll sichergestellt werden, dass diese Erzeugnisse gesundheitsverträglich und sicher am Arbeitsplatz verwendet werden. Richtlinien werden mit Hilfe nationaler Gesetze und Verordnungen umgesetzt. CEN-Normen als harmonisierte Normen können die Konkretisierung im Rahmen bestehender Rechtsnormen erleichtern.

• **Typ A Normen (Sicherheitsgrundnormen)**

- ☞ **EN 292** Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe; allgemeine Gestaltungsgrundsätze
- ☞ **EN 414** Sicherheit von Maschinen - Regeln für die Abfassung und Gestaltung von Sicherheitsnormen
- ☞ **EN 614** Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Gestaltungsgrundsätze
- ☞ **EN 1050** Sicherheit von Maschinen - Leitsätze zur Risikobeurteilung

• **Typ B Normen (Sicherheitsgruppennormen)**

- ☞ **EN 547** Sicherheit von Maschinen - Körpermaße des Menschen
- ☞ **EN 563** Sicherheit von Maschinen - Temperaturen berührbarer Oberflächen
- ☞ **EN 894** Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Anforderungen an die Gestaltung von Anzeigen und Stellteilen
- ☞ **EN 1005** Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung

• **Typ C Normen (Maschinensicherheitsnormen)**

Abb. II-4: Auswahl von CEN Normen zum Thema Ergonomie

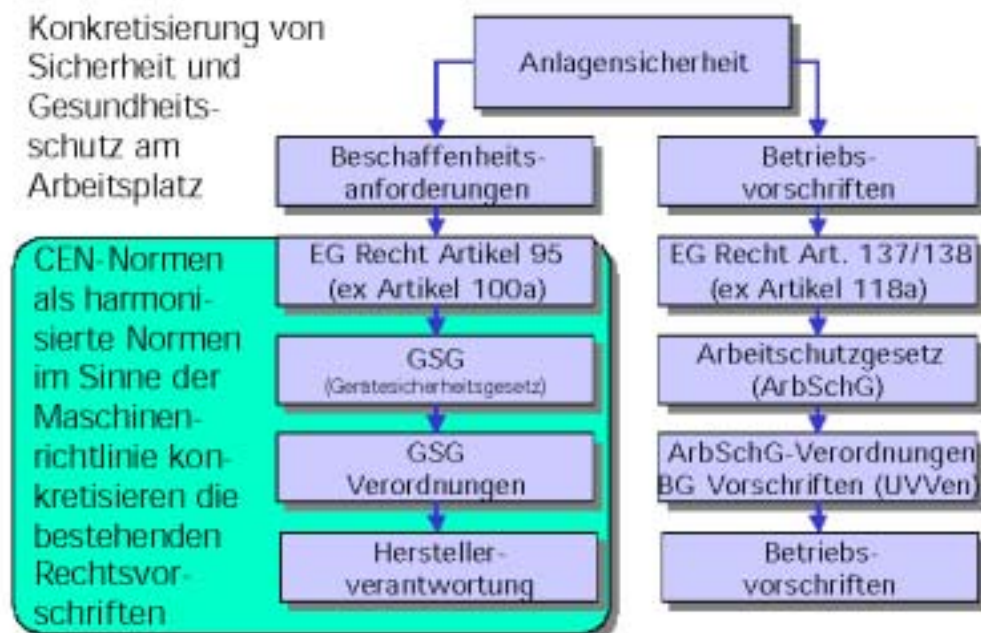


Abb. II-5: Konkretisierung von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz durch EU-Richtlinien

Abb. II-4 und Abb. II-5 geben einen Überblick über Verantwortlichkeiten und Implementierungsmodi von ergonomierelevanten EU-Richtlinien.

2.1.3. EU-Rahmenrichtlinie und relevante Einzelrichtlinien

Die EU-Rahmenrichtlinie ist die Richtlinie 89/391/EWG des Rates vom 12. Juni 1989 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit. Sie hat die Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz zum Ziel. Grundsätzlich wird der Arbeitgeber verpflichtet, für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer im Zusammenhang mit allen Aspekten, welche die Arbeit betreffen, zu sorgen. Dabei sind folgende Hauptpunkte zu beachten:

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen,

- dass eine Beurteilung der Gefahren für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz vorgenommen wird.
- dass die im Unternehmen Beschäftigten informiert werden u. a. über die Gefahren für Sicherheit und Gesundheit, die Maßnahmen zur Gefahrenverhütung, Erste Hilfe, Brandbekämpfung, Beurteilung der Gefahren.



- dass jeder Arbeitnehmer eine angemessene und arbeitsplatzspezifische Unterweisung über Sicherheit und Gesundheitsschutz erhält.

Der Arbeitgeber hat die Arbeitnehmer in allen Fragen, welche die Sicherheit und die Gesundheit am Arbeitsplatz betreffen, anzuhören.

Jeder Arbeitnehmer ist verpflichtet, für seine eigene Sicherheit und Gesundheit Sorge zu tragen und Maschinen, gefährliche Stoffe, persönliche Schutzausrüstungen usw. ordnungsgemäß zu benutzen.

Die Umsetzung der Rahmenrichtlinie in nationales Recht der Mitgliedstaaten sollte bis spätestens 31. Dezember 1992 erfolgen.

Dies geschah mit dem "Gesetz zur Umsetzung der EG-Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz und weiterer Arbeitsschutzrichtlinien", das unmittelbar die Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz 89/391 /EWG des Rates vom 12. Juni 1989 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit (ABl. EG Nr. L 183 S. 1) und die Richtlinie 91/383/EWG des Rates vom 25. Juni 1991 zur Ergänzung der Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von Arbeitnehmern mit befristetem Arbeitsverhältnis oder Leiharbeitsverhältnis (ABl. EG Nr. L 206 S. 19) übernimmt.

Das Gesetz enthält darüber hinaus Verordnungsermächtigungen zur Umsetzung weiterer EG-Arbeitsschutz-Richtlinien, sowie verschiedener Einzelrichtlinien, die spezielle Arbeitsschutzbereiche regeln. Dazu gehören etwa die Benutzung von Arbeitsmitteln oder von persönlichen Schutzausrüstungen, die Arbeitsstätten, die manuelle Handhabung von Lasten, die Arbeit an Bildschirmgeräten, der Schutz vor biologischen Agenzien oder die Sicherheit und der Gesundheitsschutz auf Baustellen.

Das Umsetzungsgesetz schafft, die ein neues, eigenständiges Arbeitsschutzgesetz und ändert bereits bestehende Gesetze.

Artikel 1 enthält das neue "**Arbeitsschutzgesetz**" (**ArbSchG**) und bestimmt z.B. wie ein effektiver Arbeitsschutz im Betrieb zu gestalten ist oder wer kontrolliert, ob die Bestimmungen eingehalten werden.

Das Arbeitsschutzgesetz regelt im Abschnitt 1 ("Allgemeine Vorschriften") den Anwendungsbereich und die Begriffsbestimmungen. Wichtig sind hier



Bestimmungen, die den umfassenden Geltungsbereich des Gesetzes für alle Tätigkeitsbereiche und Beschäftigtengruppen festlegen

Der Zweite Abschnitt ("Pflichten der Arbeitgeber") und der Dritte Abschnitt ("Pflichten und Rechte der Beschäftigten") folgen den Vorgaben der Rahmenrichtlinie. Diese Vorgaben zu den Pflichten im betrieblichen Arbeitsschutz werden inhaltsgleich übernommen. Das heißt: Unseren Betrieben wird nicht mehr abverlangt als den Betrieben in anderen EU-Mitgliedstaaten durch deren Umsetzungsgesetze zur Rahmenrichtlinie auch. Außerdem sind die Vorschriften des Arbeitsschutzgesetzes knapp und verständlich gehalten. Sie lassen den Unternehmen viel Spielraum, um die Bestimmungen flexibel auszufüllen. Die Belange kleiner und mittlerer Betriebe werden an vielen Stellen berücksichtigt.

Der Vierte Abschnitt ("Verordnungsermächtigungen") enthält Verordnungsermächtigungen an die Bundesregierung zur Ausfüllung des Gesetzes und zur Erfüllung von europarechtlichen oder internationalen Pflichten.

Im Fünften Abschnitt ("Schlussvorschriften") sind Durchführungsbestimmungen, Bestimmungen über das Zusammenwirken der Landesbehörden mit den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung sowie Bußgeld- und Strafvorschriften enthalten.

Artikel 2 bis 5 enthalten Änderungen des Arbeitssicherheitsgesetzes, des Betriebsverfassungsgesetzes, der Gewerbeordnung und des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes, die insbesondere notwendig sind, um das EG-Recht in deutsches Recht vollständig umzusetzen.

Artikel 6 regelt das Inkrafttreten. Die Verkündung erfolgte am 20. August 1996, so dass das Gesetz seit dem 21. August 1996 gilt. Seit dem 21. August 1997, müssen die Betriebe Unterlagen über das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung und die Arbeitsschutzmaßnahmen verfügbar halten. Den Betrieben wird dadurch ausreichend Zeit gegeben, sich auf das neue Arbeitsschutzgesetz einzustellen.

Hinsichtlich der Bewertung physischer Arbeitsbelastungen enthält lediglich die „Richtlinie 90/269/EWG des Rates vom 29. Mai 1990 über Mindestanforderungen bezüglich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der manuellen Handhabung von Lasten, die für die Arbeitnehmer insbesondere eine Gefährdung der Lendenwirbelsäule mit sich bringt“ relevante Bestimmungen.

Die Umsetzung dieser Einzelrichtlinie trat am 20.12.1996 als „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der manuellen Handhabung von Lasten bei



der Arbeit (Lastenhandhabungsverordnung - LasthandhabV)" in Kraft. Bezüglich der Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit führt sie im Anhang

Merkmale an, aus denen sich eine Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit, insbesondere der Lendenwirbelsäule, der Beschäftigten ergeben kann:

- Im Hinblick auf die zu handhabende Last insbesondere
- ihr Gewicht, ihre Form und Größe,
- die Lage der Zugriffsstellen,
- die Schwerpunktlage und
- die Möglichkeit einer unvorhergesehenen Bewegung.
- Im Hinblick auf die zu erfüllende Arbeitsaufgabe insbesondere
- die erforderliche Körperhaltung oder -bewegung, insbesondere Drehbewegung,
- die Entfernung der Last vom Körper,
- die durch das Heben, Senken oder Tragen der Last zu überbrückende Entfernung,
- das Ausmaß, die Häufigkeit und die Dauer des erforderlichen Kraftaufwandes,
- die erforderliche persönliche Schutzausrüstung,
- das Arbeitstempo infolge eines nicht durch die Beschäftigten zu ändernden Arbeitsablaufs und
- die zur Verfügung stehende Erholungs- oder Ruhezeit.
- Im Hinblick auf die Beschaffenheit des Arbeitsplatzes und der Arbeitsumgebung insbesondere
- der in vertikaler Richtung zur Verfügung stehende Platz und Raum,
- der Höhenunterschied über verschiedene Ebenen,
- die Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftgeschwindigkeit,
- die Beleuchtung,
- die Ebenheit, Rutschfestigkeit oder Stabilität der Standfläche und
- die Bekleidung, insbesondere das Schuhwerk.

Ausführungsbestimmungen zu dieser Verordnung bestehen derzeit zwar nicht, die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) hat jedoch mit ihrer „Leitmerkalmethode (LMM)“ eine Umsetzungshilfe für diese Richtlinie zur Verfügung gestellt.



2.1.4. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz im Rahmen des europäischen Binnenmarktes

Die EU-Maschinenrichtlinie (98/37/EG ehemals 89/392/EWG) wurde durch die neunte Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz vom 12.5.1993 in nationales Recht umgesetzt.

Das Ausfüllen der Richtlinie durch technische Details erfolgt mit Hilfe europäischer (CEN) Normen auf Basis des Artikels 95 der Einheitlichen Europäischen Akte. Dabei kann auf vorhandene nationale (z. B. DIN) und internationale (ISO) Normen zurückgegriffen werden. Im Gegensatz zu den Richtlinien der Generaldirektion 5 (GD V), die in allen Mitgliedstaaten unterschiedlich gestaltet sein können und nur den Mindestanforderungen der Richtlinie entsprechen müssen, sind europäische Normen stets in gleichlautende nationale Normen umzusetzen. Widersprechende nationale Normen müssen zurückgezogen werden. In einer Übereinkunft verpflichteten sich CEN und ISO darüber hinaus, keine widersprechenden Normen zu verabschieden und wann immer möglich bestehende Normen der anderen Institution zu übernehmen.

Im Gegensatz zu den Richtlinien der GD V, die es gestatten in den einzelnen Ländern ein höheres Schutzniveau vorzuschreiben, dürfen nationale Normen im Hinblick auf etwaige Handelshemmnisse keine höheren Sicherheitsanforderungen festlegen, als die in den relevanten CEN-Normen genannten.

Es besteht in der Europäischen Kommission Einigkeit darüber, dass nach Artikel 137/138 der Einheitlichen Europäischen Akte nicht genormt werden soll,

Die im Rahmen der nach Artikel 95 des Maastrichter (EG) Vertrages erstellten CEN-Normen (insbesondere EN 614, EN 1050 und prEN 1005 „Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung“) beinhalten Analysemethoden für physische Arbeitsbelastungen und stellen eine gute Basis für die Gefährdungsbeurteilung von körperlicher Arbeit dar.

Sie wenden sich an den Konstrukteur von Maschinen und sollen der Anwenderpopulation ein Mindestmaß an Gesundheitsschutz und Sicherheit garantieren.

CEN-Normen im Rahmen der Maschinenrichtlinie

- sind harmonisierte Normen gemäß Artikel 95 des EG Vertrages,
- sind hierarchisch in einem dreistufigen System gegliedert,
- wenden sich an den Konstrukteur (nicht an die Tarifvertragsparteien),



- zielen auf eine beabsichtigte Nutzerpopulation ab (welche nicht mit der Arbeitsbevölkerung identisch sein muss),
- berücksichtigen den beabsichtigten Gebrauch der Maschine (einschließlich des vorhersehbaren Missbrauchs) und
- sollen eine Risikoanalyse auf der Basis eines 3ZonenModells ermöglichen.

Sicherheitsnormen werden gemäß EN 414 in drei Hauptarten eingeteilt und wie folgt definiert:

- Typ A-Normen (Sicherheitsgrundnormen) enthalten Grundbegriffe, Gestaltungsleitsätze und allgemeine Aspekte, die für alle Maschinen, Geräte und Anlagen gelten.
- Typ B-Normen (Sicherheitsgruppennormen) behandeln einen Sicherheitsaspekt oder eine Art von sicherheitsbedingter Einrichtung, der bzw. die für eine größere Anzahl von Maschinen, Geräten und Anlagen verwendet werden können,
- Typ B1-Normen beziehen sich auf bestimmte Sicherheitsaspekte (z.B. Sicherheitsabstände, Oberflächentemperaturen, Lärm).
- Typ B2-Normen beziehen sich auf sicherheitsbedingte Einrichtungen (z.B. Zweihandschaltungen, Verriegelungen, Kontaktmatten, trennende Schutzeinrichtungen).
- Typ C-Normen (Maschinensicherheitsnormen) detaillierte Sicherheitsanforderungen für eine bestimmte Art von Maschinen oder Gruppe von Maschinen.

Tab. II-1 gibt einen Überblick über wesentliche Normen im Rahmen der Maschinenrichtlinie.

**Tab. II-1: Überblick über ausgewählte Normen der EU Maschinenrichtlinie**

Typ A-Normen (Sicherheitsgrundnormen)
EN 292 „Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe - Allgemeine Gestaltungsleitsätze“
EN 414 „Sicherheit von Maschinen - Regeln für die Abfassung und Gestaltung von Sicherheitsnormen“
EN 614 „Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Gestaltungsgrundsätze“
EN 1050 „Sicherheit von Maschinen - Leitsätze zur Risikobeurteilung“
Typ B-Normen (Sicherheitsgruppennormen)
EN 547 „Sicherheit von Maschinen - Körpermaße des Menschen“
EN 563 „Sicherheit von Maschinen - Temperaturen berührbarer Oberflächen“
EN 894 „Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Anforderungen für die Gestaltung von Stellteilen“
EN 1005 „Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung“

EN 292 fordert vom Konstrukteur eine Risikobewertung auf der Basis folgender Definitionen:

Risikobewertung: Eine umfassende Einschätzung der Wahrscheinlichkeit und des Schweregrades der möglichen Verletzung oder Gesundheitsschädigung in einer Gefährdungssituation, um so geeignete Sicherheitsmaßnahmen auszuwählen.

Gefährdungssituation: Jede Situation, in der ein Mensch einer oder mehreren Gefährdungen ausgesetzt ist.

Gefährdung: Eine Quelle einer möglichen Verletzung oder Gesundheitsschädigung.

Die Risikobewertung bezieht sich auf die Konstruktion einer Maschine. Diese ist definiert als eine Reihe von Handlungen, einschließlich der Untersuchung der Maschine selbst, wobei alle Phasen ihres "Lebens" berücksichtigt werden. Im Rahmen einer Risikobeurteilung ist das Risiko (bezogen auf die betrachtete Gefährdung) eine Funktion des Ausmaßes des möglichen Schadens und der Wahrscheinlichkeit des Eintritts dieses Schadens. Das Ergebnis einer Risikoanalyse ist die Bewertung der vorgefundenen Arbeitssituation auf Basis des Ampelschemas. Die Körperhaltung des Operators bei der Arbeit darf nicht zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen.

EN 614 regelt ergonomische Grundsätze beim Gestalten von Arbeitsmitteln, u.a. sind zu beachten:



Körperhaltungen

- a) **unnatürliche Körperhaltungen** wie z.B. verdrehte und gebückte Haltungen sowie längere, zu Ermüdung führende Tätigkeiten sind zu vermeiden. **Wechsel in der Körperhaltung** sind zu ermöglichen.
- b) Maschinen sind vorzugsweise so zu gestalten, dass ein gelegentlicher **Wechsel** in der Arbeitsposition des Operators **zwischen Sitzen, Stehen und Gehen** ermöglicht wird.
- c) **angemessene Körperhaltung** und geeignete Abstützungen für den Körper sind vorzusehen. Abstützungen sind in Abmessung und Anordnung so auszulegen, dass unausgeglichene Körperhaltungen vermieden werden.

Körperbewegungen

Arbeitsmittel sind so zu gestalten, dass die Bewegungen des Körpers oder von Körperteilen dem natürlichen Bewegungsrhythmus entsprechen und natürlichen Bewegungsbahnen folgen. Insbesondere ist darauf zu achten, dass der Operator **keine häufigen oder länger andauernden Bewegungen bei extremen Gelenkwinkeln** ausführt.

Beim Gestalten von Arbeitsmitteln sind folgende Grundsätze zu beachten:

- a) Bei der Benutzung von Arbeitsmitteln ist eine **Zwangshaltung** des Operators zu vermeiden;
- b) Arbeitsmittel sind so zu gestalten, dass sich wiederholende (identische) Bewegungsabläufe, die zu Beeinträchtigungen, Krankheiten oder Verletzungen führen, vermieden werden

prEN 1005-1, prEN 1005-2 und prEN 1005-3 beinhalten Aussagen über die Körperkräfte:

Die Anforderungen der Arbeitsmittel an die Körperkräfte des Operators während des Einsatzes sind auf ein annehmbares Maß zu beschränken. Dieses ist bei der Handhabung von Gegenständen **abhängig von Gewicht, Form, Größe, Gewichtsverteilung und Lage der Gegenstände**; von der **Dauer und Häufigkeit des Krafteinsatzes**; von der **Körperhaltung** des Operators (Sitzen oder Stehen) und von den **Bewegungsbahnen**; von den **Arbeitsregeln und -methoden**; sowie von bestimmten charakteristischen Eigenschaften der vorgesehenen



Operatorengruppe (z.B. Geschlecht, Alter, Gesundheitszustand, Körperbau und Trainiertheit).

Beim Gestalten von Arbeitsmitteln sind folgende Grundsätze zu beachten:

- a) falls die erforderliche Kraft nicht von Muskelgruppen entsprechender Leistungsfähigkeit aufgebracht werden kann, sind **mechanische Hilfsmittel** bereitzustellen.
- b) länger andauernde **statische Muskelanspannung** (wie beispielsweise bei Haltetätigkeit der Arme und Hände über dem Kopf) ist zu **vermeiden**. Das Gewicht handgeführter Maschinen kann bei längerem Einsatz eine wesentliche Ursache für Muskelermüdung sein; diese Auswirkungen sollten vermindert werden, z.B. durch Abstützung der Maschinen mittels einer Aufhängevorrichtung
- c) zur Verringerung des Kräfteinsatzes sind die Schwerkraft oder andere Mittel möglichst unterstützend zu nutzen.

EN 1050 enthält Leitsätze zur Risikobeurteilung, die Abb. II-6 und Abb. II-7 verdeutlichen.

EN1050 - Risikobeurteilung - Grundkonzept:

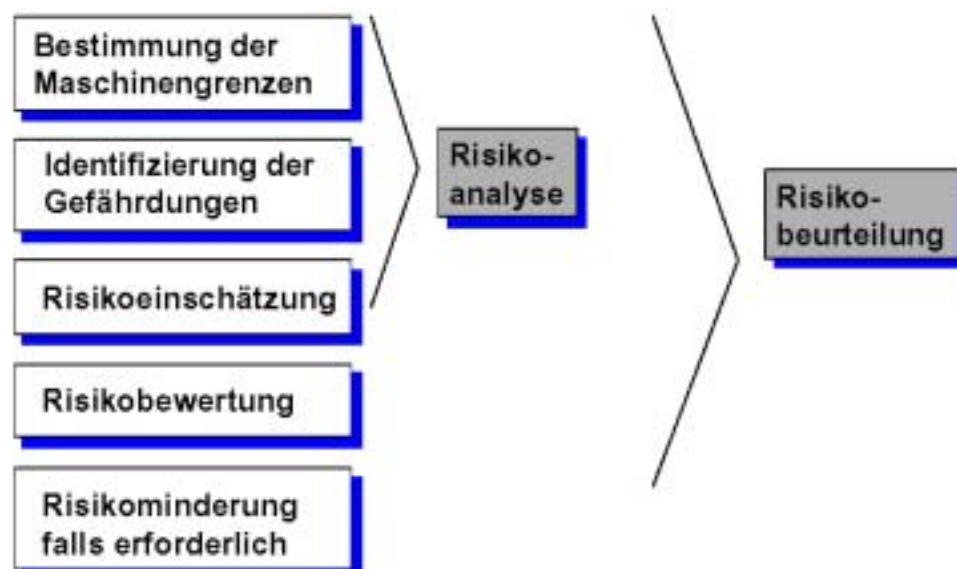


Abb. II-6: Begriffsdefinitionen zur Risikobeurteilung nach EN 1050



EN1050 - Risikobeurteilung - Risikoeinschätzung:



Abb. II-7: Risikodefinition gemäß EN 1050

2.2. Relevante Bewertungsverfahren

Alle berücksichtigten Bewertungsverfahren benutzen, wie in der Arbeitswissenschaft üblich - Belastungen und Beanspruchungen auf der Basis kurzfristiger Untersuchungen (eine Schicht oder mehrere Schichtfolgen). Ziel der Arbeitsgestaltung ist jedoch das Sicherstellen von langfristiger Erträglichkeit (Schädigungsfreiheit). Neuere Formen der Arbeitsorganisation (job rotation, Gruppenarbeit) brechen diese festen Frequenzmuster auf und bringen für den Worker größere Tätigkeitsinhalte und damit weniger Repetitivität und einseitige Belastungsspitzen.

Das heißt, dass die bisherigen Bewertungsmethoden nicht mehr oder nur mit erhöhtem Aufwand einsetzbar sind. Bisher existierten kaum einfache Screening-Verfahren, welche die Haupteinflussgrößen körperlicher Belastung beschreiben und bewerten. Die bestehenden Screening-Verfahren gelten im wesentlichen nur für Lastenhandhabungen und berücksichtigen entweder spezielle Fälle (z.B. „Merkblatt Handhaben von Mauersteinen“ der Bau-BG) oder nicht alle relevanten Bewertungskriterien (z.B. „Gutachten über Gewichtsgrenzen für Männer, Frauen und Jugendliche“ Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung 1981). Eine Ausnahme



bildet hier die Leitmerkmalmethode (LMM) zum „Heben und Tragen“ sowie zum „Ziehen und Schieben“ von Lasten der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). Das Verfahren zur „praxisgerechten Analyse der objektiv vorhandenen Arbeitsbelastung“ bietet den Anwendern eine Orientierung und Umsetzungshilfe zur Lastenhandhabungsverordnung (LasthandhabV).

Hier knüpft die Weiterentwicklung des *Ergo-FWS* an. Die Methode berücksichtigt neben den oben aufgeführten Normen und rechtlichen Grundlagen auch vorhandene Instrumente. Die wesentlichen Inhalte werden kurz beschrieben und bewertet.

2.2.1. Körperhaltungen (nationale und internationale Verfahren)

- ☐ Analyse von Körperhaltungen nach Sämman: Das Verfahren ermöglicht eine Bewertung der (vornehmlich statischer) Körperstellungen und –haltungen hinsichtlich des Energiebedarfs, Pulsfrequenzerhöhung, EMG-Befunde (SÄMMAN 1970).

Verfahrensergebnis: Rangreihenplatz innerhalb einer 14 stufigen Körperhaltungsrangreihe, die für die Praxis typische Arbeitsstellungen und -haltungen enthält, (1: günstigste Haltung; 14: ungünstigste Haltung).

- ☐ System zur Analyse von Körperhaltungen (SAK): In Anlehnung an das Verfahren nach Sämman wurde das Verfahren SAK zur Erfassung und Bewertung von besonders belastenden Arbeitsplätzen bei der Mercedes Benz AG Bremen entwickelt, (OELKER, MNICH 1996).

Verfahrensergebnis: Es wird eine „*summarische Belastungsrangstufe (SBR)*“ (mit unterschiedlichem Detaillierungsgrad) ermittelt, welche neben der Sämman’schen Rangplatznummer auch Auftretenshäufigkeiten und andere Faktoren berücksichtigt.

- ☐ OWAS / KhS-Methode zur Analyse und Bewertung von Körperhaltungen: Deutsche Modelle sind variiert zur Ermittlung maximaler Lastgrenzen. Sie können u.U. durch Einbeziehung des Energieumsatzes ergänzt werden, so daß auch Belastungsfälle ohne Arbeitsfrequenzabhängigkeit behandelt werden können (OWAS nach STOFFERT, 1985), die Modifikation OWAS/KhS „Körperhaltungsstudie“ basiert auf Forschungen am Institut für Arbeitswissenschaft der TU-Darmstadt (nach ROHMERT SCHAUB WAKULA 1993).



Verfahrensergebnis: Es wird eine Maßnahmenklasse (Mk) ausgegeben, welche in Abhängigkeit von der Güte der Körperhaltung notwendige Maßnahmen zur Arbeitsplatzgestaltung beschreibt.

- ☐ prEN 1005-4 Sicherheit von Maschinen – Menschliche körperliche Leistung – Teil 4: Analyse und Bewertung von Körperhaltungen. Detaillierte Analyseverfahren, welche im Rahmen der EU-Maschinenrichtlinie (prEN 1005-4) oder internationaler Normung (ISO/CD 11226) erstellt wurden berücksichtigen neben statischen Haltungen auch nieder- und hochfrequente Bewegungen. ISO/CD 11226 gibt zusätzliche Hinweise für statische Körperhaltungen. Die Methoden erfordern einen hohen Analyseaufwand. Sie sind für die Bewertung von Körperhaltungen an Maschinenarbeitsplätzen konzipiert. Eine Anwendung bei anderen Tätigkeiten führt nicht immer zu sinnvollen Ergebnissen. Im derzeitigen Status (pre Norm bei CEN und committee draft bei ISO) ist nur eine Analyse und Bewertung von Teilkörperhaltungen möglich.

Verfahrensergebnis: Die Verfahren liefern eine Bewertung von Teilkörperhaltungen. Die Bewertung orientiert sich an der im Rahmen der Maschinenrichtlinie in EN614 vorgeschlagenen 3 Zonenbewertung.

- ♦ akzeptabel: grün
- ♦ bedingt akzeptabel: gelb
- ♦ nicht empfohlen: rot

Für jedes Körperteil

- ♦ Rumpf
- ♦ Oberarm
- ♦ Unterarm und Hand
- ♦ Hals und Kopf
- ♦ Unterer Rücken und untere Extremitäten

kann in Abhängigkeit von der Körperteilhaltung aus einer Tabelle die zugehörige Bewertung entnommen werden.

- ☐ ISO 11226 Analyse und Bewertung von Körperhaltungen siehe prEN 1005-4



2.2.2. Körperkräfte / Aktionskräfte (nationale und internationale Verfahren)

- ☐ **Kräfteatlas:** Der Kräfteatlas enthält nur Kraftwerte, personen- und tätigkeitsbezogene Parameter werden nicht berücksichtigt. Er beschreibt den aktuellen Wissensstand zum Thema statische Aktionskräfte. Es dürfte – auch auf internationalem Niveau – der umfangreichste und differenzierteste Datensatz statischer Aktionskräfte eines homogenen Kollektives sein. Der Kräfteatlas beruht auf Untersuchungen am Institut für Arbeitswissenschaft der TU-Darmstadt, Rohmert et al. (1994).

Verfahrensergebnis: maximale statische Aktionskräfte in perzentillierter Form: Ein Datensatz enthält die Werte des Gelbdruckes von DIN 33411 Teil 5, der zweite Datensatz 391 Kraftausübungsfälle an einem homogenen Kollektiv für sitzende und stehende Körperhaltungen.

- ☐ **prEN 1005-3: Sicherheit von Maschinen – Menschliche körperliche Leistung – Teil 3: Empfohlene Kraftgrenzen für Maschinenbetätigung.** Das Verfahren ermöglicht eine Analyse von Aktionskräften unter Berücksichtigung von Geschlecht und Alter, Arbeitstempo, Arbeitsfrequenz und Arbeitsdauer. Es gestattet die Berechnung von Kraftgrenzen und liefert somit empfohlene Grenzwerte für das Ausüben von Kräften an Maschinen. Für gewerbliche Anwendungen sollte vom 15. Kraftperzentil der Nutzergruppe ausgegangen werden, für häusliche vom 1. Das Verfahren basiert auf statischen Aktionskräften und gestattet mit Hilfe von Korrekturfaktoren die Bewertung von statischen und dynamischen Kraftausübungen unter Berücksichtigung von Betätigungsfrequenz, Betätigungsdauer und Arbeitsdauer. Zusätzliche Risikomultiplikatoren dienen der Definition von Risikobereichen. Die im Verfahren angewandten Korrekturfaktoren sind teils als wissenschaftlich gesichert, teils als Expertenurteil anzusehen.

Verfahrensergebnis: Empfohlene Kraftgrenzen für eine gewählte Kraftausübung (*Körperhaltung, Kraftrichtung, Kraftangriffspunkt*) durch eine definierte Nutzerpopulation (*„beliebige“ Zusammensetzung hinsichtlich Geschlecht und Alter*). Das Berechnungsverfahren und die empfohlenen Grenzen in dieser Norm liefert eine ergonomische Risikoanalyse in Übereinstimmung mit EN 1050 und weist den Konstrukteur auf eventuell mögliche Gesundheitsgefährdungen hin. Es baut auf vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen der Biomechanik, Physiologie und Epidemiologie zur körperlichen Arbeit auf.



☐ DIN 33411: Analyse von Körperkräften

Unter Aktionskräften versteht man gemäß DIN 33411 Teil 1 Kräfte, welche vom Menschen nach außen abgegeben werden. Sie setzen sich aus Muskel- und Massenkraften zusammen. Für den Konstruktionsprozess sind Teil 3 und Teil 5 relevant. Dort erfolgt eine stellungsabhängige Darstellung der Körperkräfte des Menschen in Bezug zur Krafrichtung und Kraftangriffspunkt für verschiedene praxisrelevante Beispiele.

Verfahrensergebnis:

- Teil 3: Maximale statische Aktionsmomente an Handrädern in perzentilierter Form
- Teil 4: Maximale statische Aktionskräfte als Isodynien der Mittelwerte des Personenkollektivs
- Teil 5: Maximale statische Aktionskräfte in perzentilierter Form

☐ DIN 33401: Gestaltung von mechanisch unmittelbar bewegten Stellteilen: Wissenschaftlich begründetes Verfahren zur Auswahl und Gestaltung von Stellteilen. Stellbewegungsart (Rotation, Translation), der Tret- und Greifart (Kontakt-, Zufassungs- und Umfassungsgriff) werden hinsichtlich ihrer Stellcharakteristik (z.B. stufiges vs. stufenloses Stellen) unterteilt und beschrieben.

Verfahrensergebnis: Das Verfahren gibt Hinweise und Vorgehensweise zur ergonomisch korrekten Gestaltung von mechanisch unmittelbar bewegten Stellteilen an Arbeitsmitteln.

2.2.3 Handhaben von Lasten (nationale und internationale Verfahren)

☐ Burandt / REFA / SCHULTETUS / VDI: Die Verfahren ermitteln Grenzkraft, bzw. zulässige Kräfte oder Momente für das Hand-Armsystem bzw. Hand-Finger-System sowie der Beine in Abhängigkeit von der Krafrichtung, Kraftangriffspunkt, Häufigkeit, der (statischen oder dynamischen) Kraftaufbringung, Geschlecht und Trainiertheit etc. Eine Bewertung der Belastungssituation erfolgt in Abhängigkeit von z.B. Frequenz oder Anzahl pro Schicht und ermittelt als Ergebnis eine Grenzkraft, deren Überschreiten vermieden werden sollte.



Verfahrensergebnis: „zulässige“ Grenzlast für die vorgesehene Lastenmanipulation.
Da Ergebnis ist abhängig von personen- und tätigkeitsbezogenen Parametern

- ☐ Das Grenzlastverfahren nach Bosch: entspricht einem vereinfachten Derivat der o.g. Verfahren, das aus einer einzigen multiplikativ verknüpften Gleichung besteht. Die Referenzkräfte liegen etwas niedriger als bei dem Verfahren nach Siemens. Insbesondere entfallen die extrem hohen Kraftwerte nach Burandt und insbesondere nach REFA / REFA-FAC im Bereich niedriger Griffhöhen. Allerdings wird die mitbewegte Rumpfmasse weniger stark als im Originalverfahren mitberücksichtigt. Die Trainiertheit kann mit hohen Zuschlägen von bis zu 40(!) Prozent berücksichtigt werden.

Verfahrensergebnis: Das Grenzlastverfahren nach Bosch liefert unabhängig vom Berechnungsergebnis eine maximale Grenzlast von 40 kg für Männer und 15 kg für Frauen. Insgesamt ergeben sich meist leicht niedrigere Grenzwerte als bei den o.g. Verfahren.

- ☐ Mercedes – Benz Verfahren: entspricht einem Derivat des VDI-Verfahrens. Es unterscheidet nur zwischen mittleren und weiten Griffentfernungen und vermeidet so die extrem hohen Werte des Originalverfahrens im körpernahen niedrigen Greifbereich. Allerdings wird die mitbewegte Rumpfmasse weniger stark als im Originalverfahren mitberücksichtigt.

Verfahrensergebnis: Je nach Entfernungsbereich können die Grenzwerte über oder unter denen des Originalverfahrens liegen.

- ☐ BMA Gutachten 1981: Das Gutachten berücksichtigt bei seinen Empfehlungen von Gewichtsgrenzen bei der Lastenmanipulation muskulo-skelettale, kardiopulmonale, psychomotorische und anatomisch-geschlechtsspezifische Gesichtspunkte. Das Verfahren ist in Form einer Tabelle sehr einfach anwendbar und kommt daher den Bedürfnissen der Praxis entgegen.

Verfahrensergebnis: Gewichtsgrenzen für das höchstzulässige Heben und Tragen von Lasten in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht und Häufigkeit der Lastenmanipulation.

- ☐ NIOSH: Das Verfahren entstammt dem US-amerikanischen National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH). 1981 wurde es im „Work Practices Guide for Manual Lifting“ herausgegeben. 1991 folgte eine überarbeitete Version.



Das NIOSH Verfahren beruht auf einem multiplen Bewertungsansatz, der biomechanische (*Kompression der Lendenwirbelsäule $L5/S1 < 3400N$*), physiologische (*Energieumsatz unterhalb 75cm $\leq 13,0 \text{ KJ/min}$, oberhalb 75 cm $\leq 9,2 \text{ KJ/min}$*) und psychophysische Kriterien (*das Heben einer Last wird von 75% der weiblichen und 99% der männlichen Arbeitspersonen, d.h. von 90% des Gesamtkollektives als erträglich erachtet*) einschließt.

Verfahrensergebnis: Die Ermittlung / Beurteilung von Grenzlaster (23 kg) erfolgt auf Basis eines dreidimensionalen Ansatzes, der biomechanische (Kompressionsfestigkeit der Lendenwirbelsäule), physiologische (zulässiger Energieumsatz) und psychophysische (als maximal zulässig empfundene Grenzlaster) Kriterien.

- ☐ ISO 11228 entspricht in seinem Aufbau dem Verfahren nach NIOSH (1991). Es arbeitet jedoch mit einer Massenkonzanten von 25 kg anstelle der 23 kg nach NIOSH.
- ☐ prEN 1005-2: Das Verfahren orientiert sich in seinem Aufbau im wesentlichen am Verfahren nach NIOSH (1991), arbeitet jedoch mit variablen Massenkonzanten (5-40 kg), die von der gewählten Nutzerpopulation abhängen. Außerdem werden Korrekturfaktoren für einhändiges Handhaben von Lasten, Handhaben von Lasten zu zweit und zusätzlich auszuführende schwere Nebentätigkeiten berücksichtigt, was den Anforderungen der industriellen Realität entspricht. Es verbindet somit die Vorteile des multiplen Ansatzes von NIOSH mit den Vorteilen einer Anpassung an Nutzergruppen und der Berücksichtigung praxisrelevanter Korrekturfaktoren, wie sie von den konventionellen deutschen Verfahren bekannt sind.
- ☐ Leitmerkalmethode „Heben, Halten und Tragen von Lasten“ (LMM-HHT): Dem von der BauA konzipierten Screening-Verfahren liegt eine gewichtete multiplikative Verknüpfung der „Leitmerkmale“ Zeit, Last, Haltung, Ausführungsbedingungen zugrunde. Ein Eichen der Leitmerkalmethode erfolgt an Verfahren wie z.B. NIOSH oder Siemens-Burandt aber auch an den diesen Verfahren zugrunde liegenden biomechanischen, physiologischen, muskulären (und psychophysischen) Ansätzen).



Verfahrensergebnis: Risikobewertung für eine vorliegende Lastenmanipulation. Das Verfahren ist dreistufig aufgebaut:

1. Bestimmung der Zeitwichtung
entweder für „regelmäßiges Wiederholen kurzer Hebe- oder Umsetzvorgänge“
oder für „langandauerndes Tragen oder Halten“
2. Bestimmung der Wichtung der Leitmerkmale
 - ☞ Lastgewicht (in Abhängigkeit vom Geschlecht)
 - ☞ Körperhaltung, Position der Last
 - ☞ Ausführungsbedingungen am Arbeitsplatz
3. Bewertung der Lastenhandhabung: Aus der Summe von Lastwichtung, Haltungswichtung und Ausführungswichtung wird durch Multiplikation mit der Zeitwichtung ein „Punktwert“ bestimmt. Dieser wird je nach Größe einer von vier Risikostufen zugeordnet.

☐ Leitmerkalmethode „Ziehen und Schieben“ (LMM-ZS):

Der im Jahre 2001 erstmals vorgestellte Entwurf stellt eine Handlungsanleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim „Ziehen und Schieben von Lasten“ dar, der ähnlich gestaltet ist wie das Screening-Verfahren „Heben, Halten und Tragen von Lasten (LMM-HHT, s.o.)“. Es wird unter *Ziehen* das „Aufbringen einer Zugkraft zum Körper hin“ und unter *Schieben* das „Aufbringen einer Druckkraft vom Körper weg“ verstanden. Diese Kraftarten können in unterschiedlichen Körperhaltungen und Bewegungen wie beispielsweise beim Stehen, Laufen, Sitzen oder Knien auftreten.

Verfahrensergebnis: Risikobewertung für eine vorliegende Lastenmanipulation.

Das Verfahren kombiniert Belastungsarten wie Körperhaltung, Kraftaufwand, Positionier- und Bewegungsgeschwindigkeit, Ausführungsbedingungen und Zeitanteil zu einem Punktwert, der im Ergebnis einen Risikobereich angibt. Interpolationen bei der Ermittlung der Punktwerte sind möglich. Der 4-fach gestufte Risikobereich zeigt das jeweilige Gefährdungspotential beim manuellen Schieben und Ziehen von Lasten an. Hierbei ergibt sich eine Spanne zwischen höchster Belastung (Risikobereich 4) bzw. niedrigster Belastung (Risikobereich 1). Die LMM-ZS ist ein orientierendes Verfahren. Demnach sind zusammenfassende Bewertungen bei mehreren Teiltätigkeiten hinsichtlich ihrer Aussagefähigkeit kritisch zu bewerten.

2.2.4. IAD- Verfahren

- Design-Check s. Teil A, I.



Design Check zur werkerunabhängigen Bewertung von Montagetätigkeiten in der Automobilindustrie. Entwickelt in einem vom BMBF geförderten Projekt in Kooperation zwischen dem werksärztlichen Dienst der Porsche AG und dem Institut für Arbeitswissenschaft der Technischen Universität Darmstadt.

- IAD – BkA: s. Methodeninventar

Bewertung körperlicher Arbeit (IAD-BkA) zur Bewertung von schwer dynamischer Muskelarbeit und statischer Haltungsarbeit. Entwickelt in einem gemeinsamen Forschungsvorhaben zwischen der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik und dem Institut für Arbeitswissenschaft der TU Darmstadt.

3. Verfahrensinhalte

Die oben aufgeführten bereits vorhandenen und eingeführte Verfahren und Normen zur Beurteilung von Körperhaltungen und anderer Belastungen wurden als Grundlage für die Entwicklung einer praktikablen Risikobeurteilungshilfe für Arbeitsplätze in der Montage/Automobilindustrie berücksichtigt. Nach Anwendung der Verfahren und den daraus gewonnenen Erkenntnissen folgte die Entwicklung und Evaluierung eines Beurteilungsbogens.

Der *Ergo-FWS* Ansatz ist eine Weiterentwicklung eines in der Automobilindustrie eingesetzten und validierten Instrumentariums NPW (SCHAUB et al., 2001, 2003), New Produktion Worksheet, das werkerabhängig arbeitet und Risikopunkte vergibt. Es werden Körperstellungen sowie Rumpf- und Armhaltungen, Kräfte unter bes. Berücksichtigung des Hand-Arm-Systems sowie Lastenhandhabung beurteilt. Die Grundlagen sind EU-konform, z.B. durch Einbeziehung der Leit-Merkmal-Methode. Die Grundlagen des Design Check (WINTER et al, 1999, SCHAUB u. WINTER, in sowie des IAD- BkA werden berücksichtigt.

Das Ziel der Analysen mit dem *Ergo-FWS* ist, einerseits belastende Arbeitssituationen zu dokumentieren, zu bewerten und Problemverfolgungssystemen zuzuführen (FWS Erg) und andererseits die Arbeitssituationen unter den Gesichtspunkten einer eingeschränkten Leistungsfähigkeit einzelner Mitarbeiter erneut zu bewerten, um ebenfalls gezielt Maßnahmen ergreifen zu können (FWS Med).

Darüber hinaus gilt es, bestehende Regeln zum Arbeitsschutz zu befolgen.



Das *Ergo-FWS* ist eine Form der ergonomischen Belastungsanalyse mit dem Ziel der Verbesserung von bestehenden und geplanten Arbeitsplätzen, Arbeitsoperationen^{**} bzw. Arbeitstakten^{***}.

Bei dem Instrumentarium handelt es sich zunächst um eine Papier und Bleistift-Methode. Es wurden zwei Beurteilungsbögen entwickelt, die jeweils zwei DIN A 4 Seiten umfassen, deren Bearbeitungsdauer bei ca. 15 min liegen sollte. Der Anwendung geht eine zweitägige Schulung voraus. Anwender können und sollten Planungs- bzw. Konstruktionsingenieure, Ergonomiebeauftragte, betrieblichen Vorgesetzte, Fachkräfte für Arbeitssicherheit sowie Betriebs- oder Werksärzte sein. Zur Bewertung bestehender Arbeitsplätze werden in der Fertigung grundsätzlich vollständige Arbeitstakte bzw. -operationen mit dem Beurteilungsbogen FWS Erg (Anforderungsseite, s. Anhang, Kapitel A I, 1 und 2) analysiert.

Die Ergebnisse der Analysen werden in Form von Punktesummen wie in der Maschinenrichtlinie (98/37/EWG) verankert, beschrieben. Daraus ergibt sich eine Einteilung der Analysen in „grün“ (niedriges Risiko), „gelb“ (mögliches Risiko) und „rot“ (hohes Risiko), vgl. EN 614. Diese Einstufungen dienen der Beurteilung der ergonomischen Gesamtsituation und weisen auf unterschiedlich hohe gesundheitliche Risiken hin, sofern keine Gegenmaßnahmen eingeleitet werden. Die Dringlichkeit eines erforderlichen Handhabungsbedarfs nimmt von „rot“ nach „grün“ ab.

In die Analyse einbezogen wurden:

- ☞ EU Rahmenrichtlinie/Einzelrichtlinien (in Deutschland Arbeitsschutzgesetz mit den zugehörigen Verordnungen)
- ☞ EU Maschinenrichtlinie nebst zugehöriger harmonisierter CEN – Normen (in Deutschland Gerätesicherheitsgesetz)
- ☞ ISO Ergonomienormen
- ☞ Leitmerkalmethode (LMM)
- ☞ Verfahren aus der Automobilindustrie
- ☞ Internationale Verfahren
- ☞ IAD - Verfahren

^{**} Arbeitsoperation ist eine (Teil-) Tätigkeit, wie sie im Rahmen des Fahrzeugentwicklungsprozesses geplant und mit dem NPW bewertet wird.

^{***} Arbeitstakt ist in den Werken die Zusammenfügung mehrerer Arbeitsoperationen in der Linienausstattung.



3.1. Anwendungsbereiche des *Ergo-FWS*

Das *Ergo-FWS* ist als Screening-Verfahren zur Risikoanalyse körperlicher Belastungen insbesondere in der Planungsphase, aber auch für Ist-Zustandsanalysen eingesetzt.

Das *Ergo-FWS* gestattet die Bewertung von Takten oder Arbeitsvorgängen innerhalb eines Taktes, wenn dieser als kritisch erkannt wurde.

Das *Ergo-FWS* gestattet die Bewertung von Arbeitsvorgängen in einem sehr frühen Design Stadium und trägt damit den Forderungen des Arbeitsschutzgesetzes und der EU Maschinenrichtlinie (z.B. EN 614, EN 1005) Rechnung.

3.2. Aufbau und Einsatzmöglichkeiten des *Ergo-FWS*

Das *Ergo-FWS* berücksichtigt folgende körperlichen Belastungsarten:

- ☐ Körperhaltungen (incl. geringer Kräfte / Lasten (ca. 30-40N))
- ☐ Kräfte und zusätzliche Belastungen
(Gelenkstellungen und Rückschlagkräfte, Impulse, Schwingungen)
- ☐ Handhaben von Lasten

● Im Einzelnen werden beurteilt:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| ● Körperstellung und Armhaltungen | Haltungspunkte_1 |
| ● Zusätzliche Haltungsbelastungen | Haltungspunkte_2 |
| ● Kräfte und zusätzliche Belastungen | Belastungspunkte |
| ● Manuelles Handhaben von Lasten | Lastenpunkte |
| ● Besondere Belastungen | Sonderpunkte |

In Anlehnung an das TOYOTA und NPW Verfahren / die Leitmerkalmethode (LMM) werden Belastungspunkte für ergonomisch ungünstige Situationen vergeben.

In Abhängigkeit von der Punktsomme erfolgt gemäß Maschinenrichtlinie eine Bewertung nach dem Ampelschema:

0-25 Punkte (grün): Niedriges Risiko - empfehlenswert.

25-50 Punkte (gelb): Mögliches Risiko – nicht empfehlenswert

>50 Punkte (rot): Hohes Risiko - vermeiden

Die Übergänge zwischen den einzelnen Bereichen sind fließend.

Ergeben sich bei der Analyse gelbe oder gar rote Einstufungsergebnisse, so ist zu analysieren, welcher *Arbeitsvorgang* innerhalb eines Taktes für die ungünstige Einstufung verantwortlich ist.



4. Beurteilung Anforderungen (FWS Erg)

4.1 Einstufung der Anforderungsmerkmal im FWS Erg

4.1.1. Körperstellung und -haltung (Haltungspunkte Zeilen 1-13)

Dazu gehören Arm- und Rumpfhaltungen im Stehen, im Sitzen, im Knien oder Hocken und im Liegen, d.h. es werden kombinierte Haltungen beurteilt.

Bei der Einstufung der Körperstellung sowie der Rumpf- und Armhaltungen sind statische oder hochfrequente Anteile zu bewerten.

Die Rumpfhaltung wird zunächst als symmetrisch angenommen. Zusätzliche Haltungsbelastungen in Form von Rumpfdrehungen, seitliche Rumpfneigungen sowie körperferne Armhaltungen werden anschließend eingestuft.

Geringe Aktions- und Gewichtskräfte (30-40N) sind in der Punktwertung bereits enthalten und werden **nicht** nochmals bei den Kräften (Zeile 14-17) eingestuft.

Die Eigenschaft "hochfrequent" hängt von den betrachteten Körperteilen ab. Sie liegt etwa bei mehr als 100 Fingerbewegungen oder mehr als 10 extremen ($>60^\circ$) Armhüben bzw. mehr als 2 extremen ($>60^\circ$) Rumpfneigungen pro Minute.

Als „statisch“ werden alle Haltungen eingestuft, in den der Werker für mehr als 2-3 Sekunden verharnt. Eingestuft werden nur die statischen Anteile der betrachteten Körperhaltungen, nicht jedoch die Bewegungen die zu diesen Haltungen oder aus diesen Haltungen heraus führen.

4.1.1.1. Einstufung Körperstellung sowie Rumpf- / Armhaltungen - symmetrische Anteile

Die Gesamtdauern in den verschiedenen Körperhaltungen pro Takt werden abgeschätzt und in der jeweiligen Zeile und Spalte angekreuzt.

Die Zeitdauern der verschiedenen Haltungen werden zunächst eingestuft und anschließend wird in der rechten Spalte jeder betroffenen Zeile ihr zugehöriger Punktwert notiert. Danach wird die letzte Spalte „Zeilensumme“ zu „Haltung = S Zeilen 1-13“ in der letzten Zeile der ersten Seite addiert.





Die Dauer aller eingestuften Haltungen darf die Gesamtzeit bzw. 100% nicht überschreiten!



4.1.1.2. Einstufung Körperstellung sowie Rumpf- / Armhaltungen - asymmetrische Anteile und körperferne Armhaltungen

Zusätzliche Haltungsbelastungen, welche bei den oben eingestufteten Körperhaltungen auftreten können, sind hier zu bewerten. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Rumpfdrehungen, seitliche Rumpfneigungen sowie körperferne Armhaltungen.

Für die Wahl der Punkthöhe sind zwei Faktoren verantwortlich: Die Belastungsdauer und die Belastungshöhe. Beide Faktoren sind getrennt zu bewerten und anschließend miteinander zu multiplizieren. insgesamt für die Rumpfverdrehung 15 Punkte in die Bewertung.

Rumpfverdrehung	 
seitliche Rumpfneigung	 
körperferne Armhaltung	<p>Körperferne Armhaltungen werden nur dann eingestuft, wenn die Oberarme innerhalb eines Winkels von 30° unter Schulterhöhe bis 60° über Schulterhöhe liegen (d.h. kann also in den Zeilen 5, 9, 12 und 13 nicht auftreten!)</p>



4.1.2. Kräfte / zusätzliche Belastungen (Kraft- / RSI-Punkte Zeilen 14-17)

In diesem Teil des Worksheets werden eingestuft:

- kritische Gelenkstellungen im Bereich des Hand-Arm Systems,
- Aktionskräfte des Finger-Hand Systems,
- aufzubringende Körperkräfte der oberen und unteren Extremitäten sowie Ganzkörperkräfte und
- Schwingungen, Rückschlagkräfte oder Impulse

Voraussetzung für die Einstufung ist, dass ein Kraftniveau von mehr als 30-40N erreicht wird. Es werden nur Kräfte, **keine Lastenmanipulationen** eingestuft.



kritische Gelenkstellung (besonders Handgelenk)	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">normal</div>  <div style="margin-left: 10px;">kritisch</div> </div>
	<p>Zu bewerten sind Gelenkstellungen im Hinblick auf ihre maximal möglichen Auslenkungen. Sie werden als statische Haltungen eingestuft, aber auch wenn sie dynamisch in Verbindung mit dem Ausüben von Kräften auftreten.</p>
Fingerbelastung ¹⁾	<p>Zu bewerten sind Kräfte, die bei der Montage von Clipsen oder Steckern aufgebracht werden, ebenso Belastungen durch Schrauben und andere Tätigkeiten, welche die Finger stark belasten</p>
aufzubringende Körperkräfte ¹⁾ (keine Lasten)	<p>Zu bewerten sind Arm-, Bein- oder Ganzkörperkräfte, die <u>nicht</u> unter Fingerbelastung oder Handhaben von Lasten fallen, z.B. Bewegen von Handhabungsgeräten, Schrauben andrehen von Hand, Clip eindrücken.</p>
Rückschlagkräfte, Impulse und Schwingungen.	<p>z.B. von Druckluft -, Akku-Schrauber, Hammer, Nietpistole, und anderen Werkzeugen</p>

¹⁾ Treten dynamische oder impulsartige Fingerbelastungen oder Körperkräfte auf, so wird statt der „Belastungsdauer“ [sec. oder %] die Häufigkeit (n) innerhalb des Beobachtungszeitraumes eingestuft.

4.1.3. Handhaben von Lasten (Lastenpunkte Zeile 18)

Je nach Gewicht und Häufigkeit der Lastmanipulation wird die entsprechende Punktzahl als Produkt aus Belastungshöhe und Belastungsdauer (Lastenpunkte + Haltungspunkte (+ Ausführungspunkte)) x (Anzahl der Handhabungen / Haltedauer / Tragestrecke) berechnet. Die Gewichtsklassen sind nach Geschlecht getrennt dargestellt. Dieser Teil des Ergo-FWS entspricht für das Umsetzen Halten und Tragen von Lasten der Leitmerkmalermethode (LMM) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in ihrer überarbeiteten Version von 2001. Dem Ziehen und Schieben von Lasten liegt ein Entwurf der BAuA zugrunde. Treten mehrere zu manipulierende Gewichte auf, so sind sie alle gewichtet summiert - getrennt nach Umsetzen, Halten, Tragen, Ziehen & Schieben - zu berücksichtigen (Zeile 18a). Generell wird das Handhaben von Lasten (z.B. auch Werkzeuge) erst ab einem Gewicht von ca. 4 kg bei Männern und ca. 2,5 kg bei Frauen (Lastpunkte ca.



≥1) bzw. einer Tragestrecke von mehr als 5m zusätzlich mit der Tabelle "Handhaben von Lasten" bewertet. Geringere (als die oben angegebenen) Lastgewichte und Tragestrecken werden in den Haltungspunkten_1, den Haltungspunkten_2 sowie den Belastungspunkten bereits mitberücksichtigt.

Es erfolgt jeweils nur eine Einstufung für das „Umsetzen“, „Halten“, „Tragen“ sowie „Ziehen & Schieben“ von Lasten!

Die Einstufung erfolgt stets als:

(Last + Haltung (+Ausführungsbedingungen nur bei Ziehen & Schieben))
x (Anzahl, Zeit oder Weg)

4.2 Bewertung

Die oben beschriebenen fünf Einzelsummen (Haltungspunkte_1, Haltungspunkte_2, Belastungspunkte, Lastenpunkte und Sonderpunkte) werden zu einer Gesamtsumme zusammengefasst und liefern in Abhängigkeit von der Höhe der Gesamtsumme eine Bewertung der Arbeitssituation. Gemäß Maschinenrichtlinie erfolgt eine Bewertung nach dem Ampelschema. Dieses Ampelschema hat allgemein Eingang in die Ergonomie gefunden und stellt heute einen Quasi-Standard der ergonomischen Bewertung dar.

0-25 Punkte	grün	Niedriges Risiko - empfehlenswert; Maßnahmen nicht erforderlich
26-50 Punkte	gelb	Mögliches Risiko – nicht empfehlenswert; Maßnahmen zur erneuten Gestaltung / Risikobeherrschung ergreifen
>50 Punkte	rot	Hohes Risiko – vermeiden; Maßnahmen zur Risikobeherrschung erforderlich

Aufgrund der Risikoeinstufung sind folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- **GRÜNE ZONE** Maßnahmen sind nicht erforderlich.
- **GELBE ZONE**: Es erfolgt eine weitere Risikoabschätzung sowie eine Analyse unter Berücksichtigung anderer, damit verbundener Risikofaktoren. Daraufhin sind so bald wie möglich Maßnahmen zur erneuten Gestaltung oder, falls dies nicht möglich ist, andere Maßnahmen zur Risikobeherrschung zu ergreifen.



- **ROTE ZONE** Maßnahmen zur Risikominderung sind erforderlich.

Dabei sollte angestrebtes Ziel sein, „rote“ Takte bzw. Arbeitsoperationen primär durch technische Maßnahmen zu verbessern. Ist dies an bestehenden Arbeitsplätzen nicht möglich oder sinnvoll, sollte im zweiten Schritt eine organisatorische Verbesserung durch Verlagerung in einen ergonomisch günstigeren Abschnitt durch Hinzufügen von „gelben“ oder „grünen“ Arbeitsoperationen oder durch eine verbesserte Rotation der Gruppenmitglieder geprüft werden.

4.3 Gültigkeitsbereich

Die Erfahrung mit den Vorläufermodellen des FWS Erg, die für den Bereich Fahrzeugmontage entwickelt und an industriellen Arbeitsplätzen in der Automobilindustrie erprobt wurden, zeigen für diese Bereiche gute Ergebnisse. Erfahrungen in anderen Werksbereichen (Chassis, Lager, Presswerk, CKD) und in Komponentenwerken zeigen, dass das FWS Erg auch dort gemäß den gestellten Anforderungen gut einsetzbar ist.

5. Beurteilung der Fähigkeitsseite (FWS Med)

5.1 Aufbau und Einsatzmöglichkeiten von FWS-Med

FWS-Med ist als Screening-Verfahren zur Abschätzung körperlicher Leistungsfähigkeit konzipiert und soll in Verbindung mit **FWS-Erg** für die fähigkeitsbezogene Bewertung von Arbeitsplätzen mit überwiegend körperlichen Tätigkeiten eingesetzt werden.

Das **FWS-Med** gestattet die Bewertung von getakteten und ungetakteten Tätigkeiten. Es ermöglicht die angepasste ergonomische Bewertung der Belastungssituation insbesondere leistungsgeminderter Mitarbeiter sowie eine Kontrolle hinsichtlich der ergonomischen Wirksamkeit von getroffenen Umgestaltungsmaßnahmen. Es ist als Einstufungshilfe der körperlichen Leistungsfähigkeit von Mitarbeitern für den Bereich Arbeitsmedizin gedacht.

Der Aufbau des Worksheets entspricht der Anforderungsseite (**FWS-Erg**), um einen Abgleich zwischen der Fähigkeit eines Einzelnen oder einer Gruppe und den Anforderungen an einem vorhandenen oder geplanten Arbeitsplatz zu erleichtern. Es ist lediglich als Einstufungshilfe gedacht. Einzustufen sind nur die gelb hinterlegten Felder. Die Einstufungskriterien des **FWS-Erg** können als Hilfe dienen. Die



Risikopunkte sind nur bei 100% Leistungsfähigkeit direkt ablesbar, **nicht** aber bei Werten < 100%. Eine Abschätzung ist möglich. Hierzu ist folgende Formel anzuwenden:

$$\frac{\text{Risikopunkte} \times 100}{\text{Prozent der Fähigkeit}}$$

Daraus ergeben sich die für die Leistungseinschränkung korrigierten Risikopunkte.

FWS-Med berücksichtigt analog zum **FWS-Erg** folgende körperlichen Belastungsarten:

- ☞ Körperhaltungen (incl. geringer Kräfte / Lasten (ca. 30-40N))
- ☞ Kräfte und zusätzliche Belastungen
(Gelenkstellungen und (Rückschlag)kräfte, Impulse, Schwingungen)
- ☞ Handhaben von Lasten

Eingestuft wird die Fähigkeit eines Mitarbeiters die geforderten Haltungen einzunehmen, bzw. Körperkräfte aufzubringen oder Lasten zu handhaben. Die Beurteilung erfolgt in Prozentangaben, wobei 100 % der fiktiv geforderten Maximalleistung eines gesunden Mitarbeiters entspricht. Wichtig ist, dass dies nicht grundsätzlich mit einer Schädigungslosigkeit der geforderten Haltung oder Tätigkeit gleich zu setzen ist.

Bei längeren Einstufungszeiten empfiehlt sich bei ungetakteten Tätigkeiten eine Einstufung auf Prozentbasis, bei getakteten eine auf der Basis von sec/min.

Bei Einstufungen auf Prozentbasis sind keine weiteren Korrekturen erforderlich.

5.2 Einstufung der Fähigkeitsmerkmale im *FWS Med*

5.2.1 Vorgehensweise

Eingestuft wird zunächst die Fähigkeit die unterschiedlichen Körperhaltungen einzunehmen. **Cave:** Es müssen teilweise Kombinationen aus symmetrischen Körperstellungen und Arm- oder Beinhaltungen eingestuft werden. Dabei sollen zwei Parameter berücksichtigt werden, ob die Körperstellung bzw. Armhaltung überhaupt eingenommen werden kann und ob sie während einer Schicht dauernd (100%) oder nur gelegentlich (5%) eingenommen werden kann. Ist eine Stellung oder Haltung überhaupt nicht möglich ergibt sich daraus 0%.



5.2.1.1 Einstufung Körperstellung sowie Rumpf/ Armhaltungen - asymmetrische Anteile und körperferne Armhaltungen

Zusätzlich müssen die Rotation und Seitenneigung der Wirbelsäule sowie die Fähigkeit in ungünstigem Greifraum zu arbeiten, beurteilt und in zugehörigen Spalten eingestuft werden.

Geringe Aktions- und Gewichtskräfte (30-40N) sind hierbei bereits berücksichtigt

Einzustufen sind:

- Die mögliche Belastungsdauer analog zu den Körperstellungen, wobei die Prozentangaben Zeitanteilen einer Schicht entsprechen, d.h. 100 % entspricht der Fähigkeit, die geforderte Haltung während einer kompletten Schicht ständig (immer wiederkehrend) einzunehmen.
- Die Belastungshöhe: Hiermit ist auf der Fähigkeitsseite das Bewegungsausmaß für die Rotation und Seitenneigung der Wirbelsäule sowie das Bewegungsausmaß der oberen Extremität hinsichtlich Arbeiten im körperfernen Greifraum einzustufen. Hier entspricht 100 % einer nicht eingeschränkten, schmerzfreien Beweglichkeit.

Beide Faktoren sind getrennt zu bewerten. Hier erscheint es sinnvoll von der Option „globale Einstufung“ Gebrauch zu machen. Das heißt, Bewegungsausmaß und Zeitdauer werden nur einmal eingestuft und gelten für alle Körperstellungen. Gibt es für einzelne Körperstellungen, z. B. Arbeiten im Stehen, stark vorgeneigt, zusätzliche Einschränkungen werden die korrigierten Werte in der entsprechenden Zeile eingetragen.

Zugrunde gelegt werden sollten die Werte und das Vorgehen nach der Neutral-Null-Methode.

Rumpfverdrehung	 
seitliche Rumpfneigung Fehler! Textmarke nicht definiert.	 



körperferne Armhaltung	Körperferne Armhaltungen werden nur dann eingestuft, wenn die Oberarme innerhalb eines Winkels von 30° unter Schulterhöhe bis 60° über Schulterhöhe liegen (d.h. kann also in den Zeilen 5, 9, 12 und 13 nicht auftreten!
-------------------------------	--

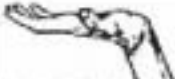
5.2.1.2 Kräfte / zusätzliche Belastungen

In diesem Teil des Worksheets werden eingestuft:

- kritische Gelenkstellungen im Bereich des Hand-Arm Systems,
- Aktionskräfte des Finger-Hand Systems,
- aufzubringende Körperkräfte der oberen und unteren Extremitäten sowie Ganzkörperkräfte und
- Schwingungen, Rückschlagkräfte oder Impulse

Daraus ergibt sich für die Fähigkeitsseite die Einstufung:

- der Beweglichkeit bzw. der Bewegungsausmaße, insbes. der oberen Extremität (Hand-Arm-System mit besonderem Augenmerk auf das Handgelenk)
- gesondert der Belastbarkeit der kleinen Gelenke
- der Fähigkeit zum Erbringen von Ganzkörperkräften, nicht Lastenhandhabung!
- von Einschränkungen bei Schwingungen Rückschlagkräften oder Impulsen.

kritische Gelenkstellung (besonders Handgelenk)	 normal  kritisch Zu bewerten sind Gelenkstellungen im Hinblick auf ihre maximal mögliche Beweglichkeit.
Fingerbelastung	Zu bewerten ist die Fähigkeit, Kräfte aufzubringen, die bei der Montage von Clipsen oder Steckern erforderlich sind, oder beim Schrauben und ähnl. Tätigkeiten, aufgewendet werden müssen.
aufzubringende Körperkräfte Fehler! Textmarke nicht definiert. (keine Lasten)	Zu bewerten ist die Fähigkeit, Arm-, Bein- oder Ganzkörperkräfte (Aktionskräfte) zu erbringen, die <u>nicht</u> unter Fingerbelastung oder Handhaben von Lasten fallen, z.B. Bewegen von Handhabungsgeräten, Schrauben andrehen von Hand, Clip eindrücken.
Rückschlagkräfte, Impulse und Schwingungen.	z.B. von Druckluft -, Akku-Schrauber, Hammer, Nietpistole, und anderen Werkzeugen

Einzustufen sind:

- Die mögliche Belastungsdauer analog zu den Körperstellungen, wobei die Prozentangaben Zeitanteilen einer Schicht entsprechen, d.h. 100 % entspricht der Fähigkeit, die geforderten Kräfte bzw. Gelenkstellungen während einer



kompletten Schicht ständig (immer wiederkehrend) aufzubringen bzw. einzunehmen.

- Die Belastungshöhe: Hier sind auf der Fähigkeitsseite das Bewegungsausmaß, bzw. mögliche maximal Kräfte (z.B. Handkraft) einzustufen.

Für Ist-Analysen kann der erforderliche Kraftbedarf vom Werker / Gruppensprecher erfragt werden. Als Anhalt für 100% sollte F_{max} als statistischer Wert des 15. Kraftperzentils gemäß DIN33411-5, Kraftatlas angenommen werden. Die entsprechenden Werte sind hinterlegt.

5.2.1.3 Handhaben von Lasten

Beurteilt wird die Fähigkeit zum Handhaben von Lasten nach folgenden Kriterien:

- Maximal mögliche Gewichte für Heben, Tragen, Umsetzen
- Maximal mögliche Gewichte für Ziehen und Schieben
- Beurteilung der Körperhaltung, in der getragen oder geschoben werden kann.
- Beurteilung der Ausführungsbedingungen unter denen gezogen oder geschoben werden kann
- Ausführungsdauer/Häufigkeit

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Gewichtsklassen nach Geschlecht getrennt dargestellt werden. Daraus ergibt sich, dass z. B. für Heben, Tragen und Umsetzen die Einstufung 100% für einen gesunden Mann bei Gewichten >40 kg liegen, für eine gesunde Frau bei Gewichten > 25 kg. Die Wichtung entspricht für das Umsetzen Halten und Tragen von Lasten den Vorgaben der Leitmerkmal-methode (LMM) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in ihrer überarbeiteten Version von 2001. Den Lastgewichten beim Ziehen und Schieben liegen Vorgaben aus einem Entwurf der BAuA (2001) zugrunde, welcher auch reale Zieh- und Schiebevorgänge aus der Automobilindustrie (Opel Rüsselsheim und Opel Kaiserslautern) berücksichtigt. Auch hier gilt bei der Einstufung der Fähigkeiten, 100% entspricht der höchsten angegebenen Last bei unterschiedlichen Transporthilfen getrennt nach Männern und Frauen.

Für die Körperhaltungen und die Ausführungsbedingungen gilt, sind alle angegebenen Beispiele durchführbar entspricht dies einer Fähigkeit von 100 %. Es



erfolgt jeweils nur eine Einstufung für das „Umsetzen“, „Halten“, „Tragen“ sowie „Ziehen & Schieben“ von Lasten!

Die Einstufung erfolgt stets als:

$$(\text{Last} + \text{Haltung} (+\text{Ausführungsbedingungen nur bei Ziehen \& Schieben})) \times (\text{Anzahl, Zeit oder Weg})$$

Daraus ergibt sich, dass Leistungseinschränkungen durch Reduzierung der Lastgewichte oder der Zeitdauer dargestellt werden können. Dadurch ist es möglich, die Vorgaben an die individuelle Leistungsfähigkeit optimal anzupassen.

5.3 Bewertung

Die Bewertung erfolgt immer im Abgleich mit einem vorhandenen oder geplanten Arbeitsplatz für den Mitarbeiter. Die dort errechneten Werte werden nach der o.g. Formel (s. 1.1.2) korrigiert und ergeben die individuellen Risikopunkte des Mitarbeiters, die je nach Einschränkung deutlich von den ursprünglichen Werten abweichen können.

Bewertet werden alle Einzelitems, so dass eine engpassorientierte Nachbearbeitung einzelner Bereiche ermöglicht wird, um falls erforderlich gezielte Maßnahmen ergreifen zu können.

Auch hier gilt eine Bewertung nach dem Ampelschema:

0-25 Punkte	grün	Niedriges Risiko - empfehlenswert; Maßnahmen nicht erforderlich, Mitarbeitereinsatz möglich
26-50 Punkte	gelb	Mögliches Risiko – nicht empfehlenswert; Mitarbeitereinsatz nur nach Maßnahmen zur Gestaltung / Risikobeherrschung möglich
> 50 Punkte	rot	Hohes Risiko – vermeiden; Mitarbeitereinsatz nicht möglich, Maßnahmen zur Engpassbeseitigung/ Risikobeherrschung erforderlich

Hinweise zur Ermittlung der Belastungspunkte

Die jeweiligen Punktetabellen sind in Klassen (Spalten) oder kontinuierliche Skalen eingeteilt (z.B. "Gesamtdauer in diesen Haltungen 2-6sec" oder "Rumpfvordrehung stark").

Für jede Klasse bzw. Skalenschritt enthält die Tabelle einen Wert. Liegt der einzustufende Werte nicht in der Klassenmitte oder auf einem Skalenwert, so kann zur genaueren Einstufung eine Interpolation zwischen zwei Spalten / Zeilen / Skalenwerten vorgenommen werden. Interpolierbare Werte sind durch **gestrichelte**, **gepunktete** oder **strichpunktierte** Linien (Zeilen, Spalten und Tabulatorfüllzeichen) getrennt.

Über die Genauigkeit der Betrachtung entscheidet der Anwender vor dem Hintergrund der jeweiligen Aufgabenstellung. Der genaue Abgleich erscheint für die



Praxis mit dem Worksheet *FWS-Med* sehr aufwändig und umständlich. Eine Abschätzung ist möglich. Die genaue Bewertung sollte über die Software erfolgen. Aus diesem Grund sind im Gegensatz zum FWS Erg keine Felder zur Bestimmung der Risikopunkte enthalten.

6. Weiterführende Arbeiten

Mit dem *Ergo-FWS* ist ein Instrument zur Hand, das Belastungen nicht nur aufzeigt, sondern auch bewertet und in einem zweiten Schritt eine fähigkeitsbezogene Beurteilung von Arbeitsplätzen zulässt. Vorläufer dieses Verfahrens zur Risikobeurteilung von Arbeitsplätzen werden in der Praxis bisher überwiegend in der Automobilindustrie im Montagebereich eingesetzt. Eine Validierung erfolgte im Rahmen einer Konstruktvalidität sowie durch ein Expertenrating. Eine Einstufung im Sinne der Maschinenrichtlinie ist dort inzwischen ausreichend erprobt und bringt gute Ergebnisse, auch in nicht getakteten Bereichen. Daraus ergibt sich, dass ein Einsatz auch in anderen Montagebereichen möglich und sinnvoll wäre. Erprobungen in anderen Industriebereichen stehen noch aus und sollten angeschlossen werden, um den breiten Einsatzbereich zu validieren.

Eine Validierung sowie der Einsatz in der Praxis steht für das *Ergo FWS* noch aus, insbes. für die fähigkeitsgewichtete Risikoaussage.

6.1 Software *Ergo-FWS*

Zwischenzeitlich wurde am IAD begonnen eine rechnergestützte Version aufzubauen, mit dem Ziel über das Verfahren den Betrieben eine Möglichkeit zu bieten, ein Arbeitsplatzkataster aufzubauen, das Teil eines ganzheitlichen betrieblichen Frühwarnsystems wird, sowohl im Sinne der proaktiven Ergonomie, als auch im Sinne der Sekundärprävention zur Planung des leistungsgerechten Einsatzes leistungsgewandelter Mitarbeiter.

In der Praxis taucht immer wieder die Frage auf wie vorhandene Arbeitsplätze im Bezug auf leistungsbewandelte Mitarbeiter zu bewerten sind. Ist eine grüne, also schädigungsfreie Operation, gleichzusetzen mit einem geeigneten Arbeitsplatz für Mitarbeiter mit gesundheitlichen Einschränkungen. Es muss davon ausgegangen werden, dass je nach Leistungseinschränkung dies nicht der Fall sein wird. Deshalb muss ein Instrumentarium geschaffen werden, das Hilfen zur Beurteilung von



Arbeitsplätzen zum leistungsgerechten Einsatz gesundheitlich eingeschränkter Mitarbeiter bietet.

Diese Möglichkeit soll durch die rechnergestützte Version ermöglicht werden. Erste Überlegungen in diese Richtung haben bisher folgendes erbracht:

In der rechnergestützten Version ergibt sich nun die Möglichkeit, bestimmte Operationen oder Teiltätigkeiten aufgrund der reduzierten Leistungsfähigkeit (< 100%) erneut zu bewerten, so dass z.B. je nach Grad der Einschränkung eine bisher „grün“ beurteilte Operation „gelb“ werden kann. Durch Auslagerung bestimmter Teiltätigkeiten oder Änderung von Zeitanteilen könnte hier über einen Datenpool ein an den leistungsgewandelten Mitarbeiter angepasster Arbeitsplatz geplant werden, der es z. B. auch ermöglichen könnte ihn im gewohnten Arbeitsumfeld zu belassen.

Zu dieser Weiterentwicklung gibt es bisher einige Rechenbeispiele aus der Praxis. Ein Einsatz in der Praxis bzw. ein Expertenrating konnte bisher noch nicht durchgeführt werden. Der Ansatz erscheint aber im Gesamtkonzept eines Frühwarnsystems sinnvoll und sollte in einem weiteren Projekt evtl. mit den Partnern, die Erfahrungen mit der Arbeitsplatzbeurteilung mit den Vorläufern des *Ergo-FWS* haben, validiert und in der Praxis erprobt werden.

Ein Leitfaden zur Einstufung mit der Pilotversion des *Ergo-FWS* findet sich im Anhang (Kapitel A I, .



Mittelfristig sollten zur Ergänzung und Erweiterung des Datenpools, der langfristig über z. B. das Wirkungskettenmodell prognostischen Aussagen erlauben soll, auch die subjektiven Beschwerden und Belastungen der Mitarbeiter ermittelt werden. Das heißt, es sollen Fragebögen zur Feststellung des Beanspruchungsempfindens eingesetzt werden, deren Daten ebenfalls systematisch erfasst und mit den Arbeitsplatzdaten sowie den medizinischen Befunden abgeglichen werden können, um Zusammenhänge rascher sichtbar zu machen.

Auch in diesem Zusammenhang gibt es erste Untersuchungen, wobei die Korrelation zwischen klinischem Befund und Beschwerdeempfinden nur in wenigen Fällen gut ist (vgl. LAWAZECK, 2000). So stellt LAURIG, 1992 fest, dass die empfundene Beanspruchung von den individuellen Eigenschaften eines Mitarbeiters abhängt und daraus folgt, dass der Zusammenhang zwischen Höhe der Beanspruchung und Höhe der Belastung nicht immer proportional ist. Hierzu gibt es ähnliche Erfahrungen bei Studien zur Handhabung von Lasten (vgl. MITAL et al., 1993).

Trotzdem ist es wichtig die Werker in die Beurteilung mit einzubeziehen, um in Sinne von LUCZAK, 1987 eine sogenannte „duale Arbeitssituationsanalyse“ zu erhalten und auch diese Daten zur Absicherung des Wirkungskettenmodells heranzuziehen. Aus diesem Grund wurde ein Bogen zur subjektiven Beschwerdebeurteilung erstellt, der auf die Bögen des *Ergo-FWS* abgestimmt ist und auf erste Erfahrungen mit Erhebungen ähnlicher Art speziell im Bereich Hand-Arm-System zurückgreifen kann (vgl. LAWACZECK, 2000).

Da der Beschwerdebogen vor Ort von den Werkern ausgefüllt werden soll, ist neben einem möglichst geringen Aufwand zusätzlich auf leicht verständliche Abfragen zu achten.

Der z. Z. vorliegende Fragebogen ist wie folgt aufgebaut (s. Anhang):

- **Arbeitsplatzdaten:** Um eine eindeutige Zuordnung der Beschwerdedaten zu den entsprechenden Belastungsdaten zu ermöglichen.
- **Fragen zur Person:** Es werden physische Daten der betreffenden Person erfragt (z. B Größe; Gewicht, Risikofaktoren (Rauchen)).
- **Angaben zu früheren Tätigkeiten:** Es werden die Dauer und Art von früheren Tätigkeiten und die Dauer der momentan ausgeübten Tätigkeit erfragt.



- **Angaben zum privaten Umfeld:** Diese Fragen sind auf sportliche Tätigkeiten in der Freizeit beschränkt.
- **Auftreten von Beschwerden:** Hierbei werden in Anlehnung an das *Ergo-FWS* zunächst nur Beschwerden aus dem muskuloskelettalen Bereich abgefragt. Wobei zunächst nach Beschwerden allgemein gefragt wird und erst in einem zweiten Schritt der evtl. Zusammenhang mit dem Arbeitsplatz abgefragt wird.
- **Umgang mit den Beschwerden:** Um das Ausmaß der Beschwerden besser einschätzen zu können, wird nach Häufigkeit des Auftretens, Therapiemaßnahmen und innerbetrieblichen Maßnahmen gefragt.
- **Einschätzung der Beschwerdestärken:** Der Mitarbeiter gibt sein subjektives Beschwerdeempfinden im Hand-Arm-Bereich sowie im übrigen Skelett-System an. Dabei wird nach Ort und Stärke der Beschwerden unterschieden. Die Stärke orientiert sich an einer Skala von 0 (gar keine Beschwerden) bis 7 (sehr starke Beschwerden). Für die Angabe des Ortes stehen Abbildungen zur Verfügung, in welche detailliert der Ort der Beschwerden eingetragen werden kann. Es wird zwischen den einzelnen Gliedern und Gelenken und zwischen rechtem und linkem Arm unterschieden.

Hier wird unter anderem der s.g. „Corlett-Man“ nach CORLETT und BISHOP, 1976, der sich in mehreren Untersuchungen als anschauliches Hilfsmittel erwiesen hat, eingesetzt (s. Abb. II-8).

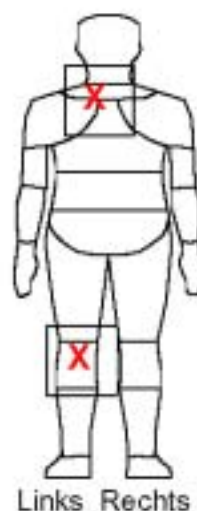


Abbildung II-8: Corlett- Man zur Beschwerdenbeurteilung



- **Umgang mit den Beschwerden:** Hier wird versucht, sich einen Eindruck der Art und Auswirkung der auftretenden Beschwerden zu verschaffen. Insbesondere werden Fragen zur Häufigkeit und der Reversibilität der Beschwerden und zur empfundenen Einschränkung durch die Beschwerden gestellt. Weiterhin werden Angaben zu eventuell erfolgten ärztlichen Behandlungen und Therapien erfragt.
- **Innerbetriebliche Auswirkungen:** Dabei wird näher hinterfragt, ob die Beschwerdeproblematik am Arbeitsplatz bekannt ist und mit welchen Maßnahmen evtl. darauf reagiert wurde.

Der ausfüllende Mitarbeiter muss im Vorfeld über die Freiwilligkeit seiner Teilnahme und seiner Angaben informiert werden. Weiterhin wird ihm eine absolut vertrauliche Behandlung der angegebenen Daten zugesichert. der gesamte Bewertungsbogen findet sich im Anhang.

Eine innerbetriebliche Testung war im Rahmen des Projekts nicht möglich. da der Bogen deutlich auf evtl. Zusammenhänge zwischen Beschwerden und Arbeitsplatz hinweist, war man in angesprochenen Betrieben, die eigentlich für die Testung des ergonomischen FWS offen waren, diesem Fragebogen gegenüber sehr skeptisch. Hier zeigte sich, dass man zwar bereit war evtl. „Schwachstellen“ aufzudecken, aber zum Zeitpunkt der Einführung des Systems noch nicht bereit war, die daraus abzuleitenden Maßnahmen zu benennen. Man wollte zunächst den Betriebsfrieden nicht stören. Hier müssen noch weitere Arbeiten im Vorfeld geleistet werden, um eine reibungslose Implementierung zu erreichen (s. auch Teil B).

Zusammenfassend ist zu sagen, dass als Ergebnis des Projekts ein umfassendes Werkzeug eines ergonomischen Frühwarnsystems zur Verfügung steht, das in seiner Gesamtheit noch in der Praxis getestet werden muss. Es sollte aber in der Lage sein mittel- und langfristig als Grundlage für eine Datenbank zu dienen, die prognostische Aussagen zur frühzeitigen innerbetrieblichen Intervention erlaubt.



III. Erfassung psychischer Belastungen

1. Aufgabenstellung

Das ergonomische Frühwarnsystem *Ergo-FWS* ist zunächst ausgelegt auf die Erfassung und Beurteilung überwiegend körperlicher Arbeit. Psychische Belastungen werden nur indirekt, z.B. durch Taktzahlen, hohe Repetitivität und ähnliche Faktoren, erfasst. Eine Ausweitung des Instrumentariums erscheint zum jetzigen Zeitpunkt, d.h. vor einer erweiterten Testung in der Praxis, nicht sinnvoll. Um aber die europäische Richtliniensetzung im Arbeitsschutz, die auch eine Vermeidung psychischer Belastungen, die zu psychischer Über- und Unterforderung führen, sowie eine menschengerechte Gestaltung der Arbeit fordert, zu berücksichtigen, wird im Folgenden die Toolbox „Instrumente zur Erfassung psychischer Belastungen“ der BAuA kurz vorgestellt, um auch diesen Bereich für den Praktiker im Betrieb zu erschließen.

Auch für die psychischen Belastungen gilt die Beurteilung der Gefährdungen bei der Arbeit, die im § 5 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) vom 7. August 1996 vorgeschrieben ist. Grundlage sind Teil I und II der ISO 10075.

Wichtig für den betrieblichen Nutzer ist, ein Verfahren zu finden, das seinen Anforderungen möglichst nahe kommt und ähnlich wie das Ergo-FWS im Rahmen der geforderten Gefährdungsbeurteilung erstellt werden kann. In diesem Hinblick soll die Toolbox Hilfestellung geben.

2. Inhalte und Aufbau der Toolbox

Die Toolbox steht online auf der Homepage <http://www.baua.de/> der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zur Verfügung. Die Autoren, *Dr. Gabriele Richter*, und *Dr. Karl Kuhn* BAuA möchten mit dem Instrumentarium dem betrieblichen Nutzer eine Handlungshilfe bieten, indem sie einen systematisierten Überblick über vorhandene Verfahren zur Erfassung psychischer Belastung im deutschsprachigen Raum erstellt haben. Das letzte update ist im Juni 2002 erfolgt.

In der Toolbox sind insgesamt 84 Verfahren zur Erfassung psychischer Belastungen am Arbeitsplatz enthalten. Es werden 2 Gruppen von Verfahren angeboten:



Bedingungsbezogene Verfahren, die untergliedert werden je nach Analysetiefe in orientierende, Screening- und Expertenverfahren. (N= 63) und personenbezogene Verfahren (N=19), die Experten vorbehalten sind. Anwendung fand die überwiegende Zahl der Instrumente in der Industrie, sowie in Büro und Verwaltung. 42 Verfahren können universell für die Beurteilung körperlicher und geistiger Tätigkeiten eingesetzt werden, jeweils ca. 25 für geistige oder körperliche Belastungen. Die Datenerhebung erfolgt bei 41 durch Beobachtung oder Beobachtungsinterview, bei 57 durch Befragung. Hierbei sind Mehrfachnennungen möglich. Es handelt sich überwiegend um Einzelverfahren, von denen 52 statistisch abgesichert, also standardisiert sind. Bei 25 liegen keine Informationen über die statistische Güte vor, bzw. sie sind nicht standardisiert.

Ein Leitfaden erleichtert die Anwendung. Für den Anwender aus der Praxis sind letztendlich nur orientierende bzw. Screeningverfahren interessant. Wobei Screeningverfahren eine Schulung voraussetzen. Als Einstieg sollte zunächst ein orientierendes Verfahren genügen. Wobei die Auswahl in diesem Bereich nicht allzu groß ist (N=15) und die Verfahren in Umgang und Güte stark variieren.

Mit Hilfe einer Maske können die infrage kommenden Verfahren eingegrenzt werden. Trotzdem ist die Datenfülle erheblich, sodass an dieser Stelle versucht wurde in schriftlicher Form das Wesentliche herauszuarbeiten.

Welches Verfahren zur Erfassung psychischer Belastung bei der Arbeit eingesetzt wird, hängt von verschiedenen Kriterien ab. Deshalb enthält die Toolbox Instrumente „mit denen einerseits ungünstige Merkmalsausprägungen der Arbeit, wie z. B. Zeitdruck oder Informationsdefizite, und andererseits positive Arbeitsmerkmale, wie soziale Unterstützung, Mitsprachemöglichkeiten, Vertrauen zu den Vorgesetzten und Kollegen, erfasst und bewertet werden können“. Da psychische Belastungen auch anhand möglicher positiver oder negativer Auswirkungen auf die Gesundheit oder die Motivation der Beschäftigten erkannt werden können, wurden auch Verfahren aus diesen Bereichen in die Toolbox aufgenommen.“ (Richter, G, Kuhn, K., 2001)



2.1. Darstellung der Toolboxinhalte

Im Folgenden werden die Verfahren aus der Toolbox der BaaA kurz tabellarisch zusammengefasst, um einen ersten Überblick über die Inhalte zu geben. In ähnlicher Weise werden sie auch in der online Version vorgestellt. In dieser Übersicht wird Wert darauf gelegt, die Informationen, die für den potenziellen Nutzer für die Auswahl zur Anwendung in der Praxis am wichtigsten erscheinen wie Umfang, Inhalte, Erfahrungen in der Praxis, Anwendungsbereiche möglichst knapp darzustellen. Die Informationen der Toolbox erschließen sich teilweise in Tabellenform sowie Hintergrundinformationen zu den einzelnen Verfahren. Hier wird der Versuch unternommen alle Informationen knapp darzustellen, um zum Beispiel den Einstieg in und den Umgang mit der Toolbox zu erleichtern.

Da der Praxisbezug noch stärker im Vordergrund steht wurden Verfahren, die noch nicht veröffentlicht sind, zunächst nicht aufgenommen. Die Tabelle wurde folgender Weise erstellt:

- Titel: Name des Verfahrens (Bsp. AVEM)
- Typ: Typ des Verfahrens: Bedingungsbezogene Verfahren, sortiert nach orientierenden Verfahren, Screeningverfahren und Expertenverfahren sowie personenbezogene Verfahren.
- Items: Anzahl der Fragen im Fragebogen (Bsp. 38) Bei manchen wurde „sehr umfangreich“ eingetragen, weil sie sowohl sehr viel Fragen enthalten, als auch viele Fragen in einige Sub-Fragen unterteilt sind, so dass man die genaue Anzahl der Fragen schwierig bestimmen kann.
- Jahr: Jahr der Erstveröffentlichung. Fehlende Einträge zeigen, dass das Verfahren noch nicht veröffentlicht wurde und die vorhandene Information z.B. aus Kurzbeschreibungen oder Internetveröffentlichungen entnommen wurden.
- Charakteristika: übergeordneter Inhalt eines Verfahrens. Dies kann zur Abschätzung dienen für welche Bereiche das Verfahren sinnvoller Weise eingesetzt werden kann (z.B. Bildschirmarbeit).
- Stichwörter: Dies umfasst die genaueren Inhalte eines Verfahrens, d.h. welche Bereiche abgedeckt werden. Dies ist nicht identisch mit den Iteminhalten, die an dieser Stelle zunächst nicht exakt berücksichtigt wurden. Als Beispiel: Beim Instrumentarium FSD steht unter Charakteristika



„Sicherheit“ und unter Stichwörter „Ursachen für Unfälle erfassen, Sicherheitsdiagnose, Gefährdungen, Zeitdruck, Zusammenarbeit“. Man kann einschätzen, ob die Inhalte, auf die sich ein Verfahren konzentriert, dem entspricht, was überprüft werden soll.

- Item Beschreibung: detaillierte Beschreibung der Fragen, d.h. was wird gefragt (z.B. „Makro- und Mesofaktoren (Arbeitsorganisation, Betriebsklima, Fürsorge, Entwicklungschancen usw.); Mikrofaktoren (offene Kommunikation, Monotonie, Kommunikation, Arbeitskomplexität usw.); Beeinträchtigungen (Somatische- Psychosomatische Beschwerden, Ängstlichkeit); Positive Gesundheit (Arbeitsfreude, Lernen in der Freizeit, Selbstwirksamkeit)“. Dieser Punkt wurde erstellt, wird aber zu Gunsten einer besseren Übersichtlichkeit in den folgenden Tabellen nicht aufgeführt.
- Methode der Erhebung: Methode der Datengewinnung (schriftliche Befragung, mündliche Befragung, Beobachtungsinterview, rechnergestützte Version)
- Praxis: Hier werden die in der vorliegenden Literatur gefunden Informationen über die Verfahrenstestung wiedergegeben also, ob Verfahren empirisch untersucht wurden und Angaben zur Validität, Gültigkeit von Fragebogen gemacht werden. Außerdem werden die Angaben zum Einsatz in der Praxis mit Untersuchungsumfang (N=) und Einsatzbereichen (z. B. Baustellen) weitergegeben.
- Literatur: Wird am Ende jeder Seite zu den vorgestellt Verfahren angezeigt. Es handelt sich um Verfahrensbeschreibungen, oder Veröffentlichungen der Verfahren in Übersichtswerken. Es werden auch Bezugsquellen oder andere Quellen wie Internet- Adressen angegeben. Teilweise stehen nur Informationen direkt vom Autor zur Verfügung, diese Verfahren wurden zu nächst nicht aufgenommen, bzw. zur Information wird angegeben „nicht veröffentlicht, Information vorhanden“.

2.3. Inhaltliche Zusammenfassung der Verfahren

Wie oben beschrieben unterscheiden sich die Verfahren nach bedingungsbezogenen Verfahren (Orientierende Verfahren, Screeningverfahren, Expertenverfahren) und personenbezogene Verfahren. Der Itemumfang variiert zwischen 8 und 442. Die



Erstveröffentlichungen liegen in den Jahren 1975 bis 2002. Wesentliche Inhalte der unterschiedlichen Verfahren umfassen folgende Bereiche:

- Allgemeine Mitarbeiterbefragung
- Betriebs- und Organisationsklima
- Arbeitsbedingungen
- Arbeitsinhalte
- Arbeitstätigkeiten: Büroarbeit, Bildschirmarbeit, Pflegearbeit, Werkzeugmaschinen
- Arbeitsbelastung: subjektive, mentale, psychische, gesundheitliche
- Arbeitszufriedenheit, Stress, Monotonie
- Momentanes Befinden: Angst, Irritation, Gereiztheit
- Gesundheitszustand und Beschwerdeliste
- Berufliche Rehabilitation
- Arbeitsschutzmaßnahmen im Betrieb und Sicherheit
- Führungsverhalten
- Einführung neuer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen
- Kommunikationsanalyse und Teamarbeit
- Konflikte
- Mobbing
- Suchtmittel
- Lehrer- Schüler- Konflikte
- Interaktion mit Kunden
- Arbeit im Haushalt

Sehr unterschiedlich ist die Verwendungshäufigkeit. Manche wurden empirisch getestet, d.h. es wurde überprüft, ob der Fragebogen alle Kriterien erfüllt. Die anderen wurden entweder nicht getestet oder die Autoren haben keine Information angegeben. Viele wurden schon in der Praxis eingesetzt, wobei Information über den Betrieb, die Stichprobe und die Ergebnisse vorliegen.

Die folgenden Seiten zeigen in tabellarischer Form wie oben beschrieben die in der Toolbox enthaltenen Verfahren, um eine Vorauswahl zu erleichtern (Tab. III-1 u. Tab.III-2).


Tab. III-1: Bedingungsbezogene Verfahren der BauA Toolbox zur Beurteilung psychischer Belastungen 1

Titel	Typ	Items	Charakteristika	Stichwörter	Praxis	Methode
SkIGB [01]	Orientierendes Verfahren	8	Imitation/ Gereiztheit/ Belastungen	Erschöpfung, Emotionen, Befindensbeeinträchtigung	N=317 (universell)	schriftliche Befragung
LGb [02]	Orientierendes Verfahren	13	Gefährdungsbeurteilung	Belastungen, Gefährdungen, Arbeitsbedingungen	über 15000 Unternehmen	schriftliche Befragung und Beobachtungs- interview
ChEF [03]	Orientierendes Verfahren	65	Stress	Stress, psych. Ermüdung, Monotonie, psych. Sättigung	TU Dresden, Betriebe (Maschinenbau, Metall-BG)	mündliche und schriftliche Befragung
BDS [04]	Orientierendes Verfahren	30	Belastungsprofilen	Arbeitsbedingungen, Tätigkeit, Belastungen, Sicherheit	empirisch getestet	schriftliche Befragung
FIT [05]	Orientierendes Verfahren	13	Intensität und Tätigkeitsspielraum	Gesundheitsrisiken, Arbeitsgestaltung, Qualifikationsanforderung	N=526 (universell)	schriftliche Befragung
Rg-EgAB [06]	Orientierendes Verfahren	153	Arbeitsschutzmaßnahmen im Betrieb	Klassische Gefährdungen	Ratgeber für Vorgesetzte	mündliche Befragung
Mb-PB [07]	Orientierendes Verfahren	36	Psychische Belastungen	Gefährdungsbeurteilung, Handlungsspielraum, Arbeitsorganisation	empirisch überprüft	Beobachtung, schriftliche Befragung
ChSt [08]	Orientierendes Verfahren	15	Stress	Stress-Symptome, Ursachen, Maßnahmen, Betriebsklima	empirisch überprüft	Beobachtung, schriftliche Befragung
ChSm [09]	Orientierendes Verfahren	20	Suchtmittel	Anzeichen, klare Regelungen, Umgang mit betroffenen Personen	empirisch überprüft	Beobachtung, schriftliche Befragung

Literatur:

[01] **SkIGB:** Skala Imitation/ Gereiztheit/ Belastetheit

Greil, S., E. Bamberg und N. Semmer: Psychischer Stress am Arbeitsplatz. Göttingen 1991.

Mohr, G. und T. Röggl: Imitation (Gereiztheit). In: Glöckner-Rist, A.: ZUMA- Informationssystem. Elektronisches Handbuch sozialwissenschaftlicher Erhebungsinstrumente. Version 7.00. Mannheim 2003.

<http://www.uni-leipzig.de/~psychol/imitation.html>

[02] **LGb: Leitfaden zur Gefährdungsbeurteilung**

Gruber, H. und B. Mierdel: Leitfaden für die Gefährdungs-/Belastungsanalyse. Bochum 2001.

www.vl-bochum.de/leifaden.htm

[03] **ChEF: Checklisten zur Erfassung von Fehlbeanspruchungsfolgen**

Richter, P.: Psychische Belastung und Beanspruchung. Stress, psychische Ermüdung, Monotonie, psychische Sättigung. 3. Aufl. Bremerhaven 2000.

www.baua.de/frag

[04] **BDS: Belastungs-Dokumentations-System**

Tielsch, R., B.H. Müller und M. Deimann: Präventiver Arbeitsschutz in Klein- und Mittelbetrieben. Duisburg 1997.

<http://www.aser.uni-wuppertal.de/bds>

[05] **FIT: Fragebogen zum Erleben von Intensität und Tätigkeitsspielraum in der Arbeit**

Richter, P., E. Hemmann, H. Merboth, S. Fritz, C. Hänsgen und M. Rudolf: Das Erleben von Arbeitsintensität und Tätigkeitsspielraum – Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur orientierenden Analyse (FIT). In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 44, 3, 2000, S. 129- 139.

[06] **Rg-EgAB: Ratgeber zur Ermittlung gefährdungsbezogener Arbeitsschutzmaßnahmen im Betrieb**

BAuA (Hrsg.): Ratgeber zur Ermittlung gefährdungsbezogener Arbeitsschutzmaßnahmen im Betrieb. Bremerhaven 2001.

[07] **Mb-PB: Merkblatt-Psychische Belastung**

<http://www.jku.at/zfuarbeitsmedizin/dokumente/M021.pdf>

[08] **ChSt: Checkliste Stress**

www.suva.ch

[09] **ChSm: Checkliste Suchtmittel**

www.suva.ch


Tab. III-1: Bedingungsbezogene Verfahren der BauA Toolbox zur Beurteilung psychischer Belastungen 2

Titel	Typ	Items	Charakteristika	Stichwörter	Praxis	Methode
ChSiv [10]	Orientierendes Verfahren	19	Sicheres Verhalten	Sicherheit, Warn- und Schaltsysteme, Pausen, Stress, Suchmittel, Kontaktmöglichkeit	empirisch überprüft	Beobachtung
ASCA [11]	Orientierendes Verfahren	10	Sicherheit	Gefährdungsbeurteilung, Sicherheitstechnik, Arbeitsschutzmanagement	N=670 (Bausstellenbetrieb)	Beobachtungs- interview
BiFra [12]	Orientierendes Verfahren	60	Bildschirmarbeit	Arbeitsgestaltung, Tätigkeiten, Hardware, Software, Beschwerden	N=8 000	schriftliche Befragung
ChEnMM [13]	Orientierendes Verfahren	23	Einführung neuer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen	Mobbing, Spannungen, Betreuung, Informationen, Sicherheit	empirisch überprüft	Beobachtung
Effort- Skala [14]	Orientierendes Verfahren		subjektives Beanspruchungserleben	Anstrengung im Arbeitsverlauf (sehr allgemein, subjektiv)	häufig verwendet	schriftliche Befragung
BEBA [15]	Screeningverfahren	33	Büroarbeit	Bildschirmarbeit, Arbeitsgestaltung, Techniknutzung	empirisch überprüft	schriftliche Befragung
FEMA [16]	Screeningverfahren	25	mentale Arbeitsbelastung	Auftretenshäufigkeit, Schwierigkeit, Belastung, Leistungsfähigkeit	N=290 (Keramikindustrie, Metallindustrie, CNC- Maschinen, Forschung)	schriftliche Befragung
SynBA [17]	Screeningverfahren	16	Bildschirmarbeit	Arbeitsauftrag, Zusammenarbeit, Arbeitsmittel, Belastungsquellen	N=225 (Bürodienste, Sachbearbeitung, EDV- Entwicklung, Planungs- Führungsabteilungen)	schriftliche Befragung
SPA [18]	Screeningverfahren	37	Psychische Belastungen	Belastung, Arbeitsinhalt, risikobehaftete Situation	empirisch überprüft	Beobachtung, schriftliche Befragung

[10] ChSiv: Checkliste Sicheres Verhalten

<http://www.har.ch/infos/tsd/SicheresVerhalten.pdf>

[11] ASCA: Leitfaden "Arbeitsschutzmanagement"

Hessisches Sozialministerium (Hrsg.): Leitfaden Arbeitsschutzmanagement, Wiesbaden 2000.

[12] BiFra: Bildschirm-Fragebogen

<http://www.aser.uni-wuppertal.de/262.htm>

[13] ChEnMM: Checkliste Einführung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

www.suva.ch

[14] Effort-Skala: Skala zur Erfassung psychischer Beanspruchung "Effort"

Beiträge von Schütte. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, Heft 1-2, 2002.

[15] BEBA: Psychische Belastungen bei Büroarbeit

Pohlandt, A., P. Jordan, C. Maßloch, K. Ott und W. Hacker: Psychische Belastungen bei Büroarbeit analysieren und abbauen durch Aufgaben- und Organisationsgestaltung. In: Burmester, M. et al.: Das SANUS- Handbuch. Bildschirmarbeit EU-konform gestalten. Bremerhaven 1997.

[16] FEMA: Fragebogen zur Erfassung Mentaler Arbeitsbelastungen

Tielsch, R., A. Hofmann und H. Hacker: FEMA- Fragebogen zur Erfassung Mentaler Arbeitsbelastungen. Erste Ergebnisse einer Validierungsstudie im industriellen Bereich. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 37, 1993, S. 36- 94.
Tielsch, R., A. Hofmann und H. Hacker: FEMA- Fragebogen zur Erfassung Mentaler Arbeitsbelastungen. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 37, 1993, S. 86-94.

[17] SynBA: Synthetische Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse

Wieland, R., A. Saßmannshausen und M. Rose: Das SynBA- Verfahren. Verfahrensbeschreibung, Auswertungsmanual, Anwendungsbeispiel und SynBA-KF. In: Burmester, C. et al.: Bildschirmarbeit EU-konform. Das SANUS- Handbuch – Informationen, Analysen, Gestaltung. Bremerhaven 1997.

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

[18] SPA: Screening psychischer Arbeitsbelastungen

Metz, A.-M. und H.-J. Roth: Erfassung und Bewertung psychischer Belastungen – Screening pathogener Arbeitsbelastungen. In: Zeitschrift für arbeitsmedizinische und arbeitshygienische Praxis 23, 2, 1999, S. 122 – 126.


Tab. III-1: Bedingungsbezogene Verfahren der BauA Toolbox zur Beurteilung psychischer Belastungen 3

Titel	Typ	Items	Charakteristika	Stichwörter	Praxis	Methode
GESBI [19]	Screeningverfahren		Bildschirmarbeit	Tätigkeiten, Qualifikation, Arbeitsbedingungen, Kontaktmöglichkeiten, Bezahlung, Anerkennung, Aufstiegsmöglichkeiten, körperliche Beschwerde	N=154 (Büro, Verwaltung, Dienstleistungsbranche)	schriftliche Befragung
EBK [20]	Screeningverfahren	86	Betriebs-Organisationsklima	Führungsverhalten, Organisation, Arbeitszufriedenheit, Gehalt, Konflikte	weit über 100 Betriebsklimaanalysen	schriftliche Befragung
KFZA [21]	Screeningverfahren	26	Arbeitsanalyse	Handlungsspielraum, Zusammenarbeit, Arbeitsbelastung, Information	N=154 (mindestens)	schriftliche Befragung
ERI [22]	Screeningverfahren	23	Effort-Reward-Imbalance	Druck, Arbeitsrolle, körperliche Belastung, Verhältnisse, Gehalt	N=416 (männliche Arbeitnehmer in Betrieben)	schriftliche Befragung
BASA [23]	Screeningverfahren	80	Arbeitsbedingungen	Körperhaltung, Qualifikation, Arbeitsumgebung, Sicherheit, Arbeitszeit, soz. Beziehungen	empirisch überprüft	mündliche und schriftliche Befragung
SIGMA [24]	Screeningverfahren	291	Maschinengerechte Arbeitstätigkeiten	Handlungsspielraum, Arbeitsbedingungen, Arbeitszeit, Gehalt, soz. Konflikte, Unsicherheit	empirisch überprüft	Beobachtung, Beobachtungsinterview
SALSA [25]	Screeningverfahren	60	Subjektive Arbeitsanalyse	Arbeitsgestaltung, Arbeitsanforderungen, persönliche Einstellungen	N=1655 (Dienstleistungsbetriebe, Produktionsbetriebe)	schriftliche Befragung
FEBA [26]	Screeningverfahren	47	Subjektive Einschätzung von Belastungen	Arbeitsbedingungen, Belastungen, Verbesserungsmöglichkeiten	empirisch überprüft	schriftliche Befragung
DigA [27]	Screeningverfahren	81	Betriebliche Gesundheitsanalyse	Schwachstellen, Gesundheitsförderung, Beeinträchtigungen	N=301 (Kunststoff, Papier), N=773 (Lebensmittel), N=325 (Stromerzeugung)	schriftliche Befragung

[19] GESBI: Gesundheit am Bildschirmarbeitsplatz

Ertel, M., G. Junghans und P. Ulsperger: Gesundheit am Bildschirmarbeitsplatz (GESBI). Fragebogen, theoretischer Hintergrund und Hinweise zur Anwendung. Berlin 1994.

[20] EBK: Erhebungsbogen zur Erfassung des Betriebs- und Organisationsklimas

http://winstserv1.ce.uni-linz.ac.at/unbed/knowit/Erhebungsbogen_Rosenfeld.pdf

[21] KFZA: Kurz-Fragebogen zur Arbeitsanalyse

Prümper, J., K. Hartmannsgruber und M. Frese: KFZA- Kurz-Fragebogen zur Arbeitsanalyse; in: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 39, 3, 1995, S.125- 132.

[22] ERI: Effort-Reward Imbalance

<http://www.uni-due.de/inf.de/Medizin/Sociology/en/theorie.htm>
<http://webserver.dur.ac.uk/webcublr/naf/24/60/6911e906985252e5900070b55a67e7538b8527d9e852566ee005ceff6/FILE/PH/WP82.pdf>

[23] BASA: Psychologische Bewertung von Arbeitsbedingungen - Screening für Arbeitsplatzinhaber

Richter, P.: Psychologische Bewertung von Arbeitsbedingungen. Screening für Arbeitsplatzinhaber. BASA. Dortmund/Dresden 2001.

<http://www.baua.de/prax/>

[24] SIGMA: Screening- Instrument zur Bewertung und Gestaltung von Menschengerechten Arbeitstätigkeiten

www.baua.de/prax/

[25] SALSA: Salutogenetische Subjektive Arbeitsanalyse Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

[26] FEBA: Fragebogen zur subjektiven Einschätzung der Belastungen am Arbeitsplatz

Slesina, W.: Arbeitsbedingte Erkrankungen und Arbeitsanalyse. Arbeitsanalyse unter dem Gesichtspunkt der Gesundheitsvorsorge. Stuttgart 1987.

[27] DigA: Diagnose gesundheitsförderlicher Arbeit

Duckl, A.: Diagnose gesundheitsförderlicher Arbeit. Zürich 2000.


Tab. III-1: Bedingungsbezogene Verfahren der BauA Toolbox zur Beurteilung psychischer Belastungen 4

Titel	Typ	Items	Charakteristika	Stichwörter	Praxis	Methode
REBA [28]	Screeningverfahren	22	Arbeitsinhalten	Teilfertigkeiten, Bewegungsvielfalt, Monotonie, Konflikte, Qualifikation, Verantwortung	N=125 Tätigkeiten (Montagetechnologien, CNC-Technik, Überwachungs- und Steueraufgaben)	Beobachtung, Interview, rechnergestützte Version
FEP [29]	Screeningverfahren	30	Pflegesystem (Diagnose-Instrument)	Pflege, Burnout, Interaktion, Entwicklungsmöglichkeiten	empirisch überprüft	schriftliche Befragung
ABETO [30]	Screeningverfahren	100	Bildschirmarbeit	Arbeitsgestaltung, Möbel, Aufgaben, Pausen, Fehlerbehebung, Individualisierbarkeit	in zahlreichen Betrieben erprobt	Beobachtung, mündliche schriftliche Befragung
EU-CON [31]	Screeningverfahren	40	Bildschirmarbeit	Softwarebewertung, Softwareergonomie	in der betrieblichen Praxis	Beobachtung, Beobachtung, Interview
CNC-LF [32]	Screeningverfahren	10	CNC-gesteuerten Werkzeugmaschinen	CNC-Anwendung, NC-Programme, Arbeitssystem	Tischlerhandwerk	Beobachtung, Interview
MELBA [33]	Screeningverfahren	30	berufliche Rehabilitation	Profile der Rehabilitanden, Integration, Prävention	empirisch überprüft	Beobachtung
SF-MAB [34]	Screeningverfahren	50	Mitarbeiterbefragung	Arbeitsbedingungen, Arbeitszufriedenheit, Zusammenarbeit, Gehalt, Aufstiegschancen, Verbesserungsvorschläge	empirisch überprüft	schriftliche Befragung
JDS [35]	Expertenverfahren	63	Stress und Arbeitszufriedenheit	Arbeitszufriedenheit, Motivation, Stress	N=691 (Technologie, Krankenpflegepersonal usw.)	schriftliche Befragung

[28] REBA: Rechnergestützte psychologische Bewertung von Arbeitsinhalten

Pohlandt, A., P. Jordan, G. Rehrisch und P. Richter: REBA – ein rechnergestütztes Verfahren für die psychologische Arbeitsbewertung und -gestaltung. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 40, 2, 1996, S. 63-74.

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

REBA-AS – Rechnergestütztes Dialogverfahren für die Bewertung und Gestaltung von Arbeitsinhalten unter Berücksichtigung von Sicherheit und Gesundheitsschutz. Bochum 2001.

[29] FEP: Fragebogen zur Einschätzung des Pflegesystems

Zimolong, B., W. Rosemann und W. Reulecke: Bochumer Berichte. Bochum 2000.

[30] ABETO: Arbeitsplatzbeurteilung nach Bildschirmarbeitsplatzordnung und EU-Richtlinie der TBS Oberhausen

Reichenhagen, G., Prümper, J., Wagner, J.: Handbuch der Bildschirmarbeit. 2. Aufl. Neuwied 1998.

Reichenhagen, G.: Bildschirmarbeitsplätze - Mehr Arbeitsschutz am Computer. 3. Aufl. Neuwied 1997.

[31] EU-CON: Verfahren zur EU-konformen software-ergonomischen Bewertung und Gestaltung von Bildschirmarbeit

Stary, Ch., T. Riesenecker-Caba, M. Kalkhofer und J. Recker: EU-CON: Ein Verfahren zur EU-konformen software-ergonomischen Bewertung und Gestaltung von Bildschirmarbeit. Zürich 1997.

[32] CNC-LF: CNC-Leitfaden

Weber, W., G. R. Oestreich, M. Zösch und C. Leder: Arbeit an CNC-Werkzeugmaschinen – ein arbeitswissenschaftlicher Leitfaden. Zürich 1994. Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

www.tischler.de/chicks/kub.htm

[33] MELBA: Merkmalprofile zur Eingliederung Leistungsgewandelter und Behinderter in der Arbeit

Kießmann, A., B. Müller und S. Weinmann: MELBA - ein Instrument zur beruflichen Rehabilitation und Integration. In: Seyd, W., A. Nentwig und W. Blumenthal: Zukunft der beruflichen Rehabilitation und Integration in das Arbeitsleben. Ulm 1999.

<http://www.pruefe-werkstatt.de/leitfaden>

[34] SF-MAB: Standardfragebogen zur Mitarbeiterbefragung

Nerdinger, F.W.: Formen der Beurteilung in Unternehmen. Weinheim, Basel 2001.

Domsch, M. und A. Schmale: Mitarbeiterbefragungen. Heidelberg 1991.

<http://www.uni-bamberg.de/WEB/twl/domsch/mitarbeiterbefragungen.htm>

[35] JDS: Job Diagnostic Survey

Schmidt, K.-H. und U. Kleinbeck: Beziehungen zwischen intrinsischen und extrinsischen Anreizfaktoren der Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 27, 1983, S. 79-86.

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

Tab. III-1: Bedingungsbezogene Verfahren der BauA Toolbox zur Beurteilung psychischer Belastungen 5

Titel	Typ	Items	Charakteristika	Stichwörter	Praxis	Methode
MTO [36]	Expertenverfahren	170	Mensch- Technik- Organisations-Analyse	Unternehmensführung, Arbeitszeit, Lohn, Produktion, Marketing, Bildschirmarbeit, Qualitätsmanagement	N=158 (Geschäftsleitung, Verkauf, Technik, Zentrale Dienste, Produktion)	Beobachtung interview, mündliche und schriftliche Befragung
LIPT [37]	Expertenverfahren	99	Mobbing am Arbeitsplatz	Psychoterror, Dauer, Intensität, Stress, Konflikte	N>6000 (Betriebe, Verwaltungsabteilung, Sägemühle, Kindergärten)	schriftliche Befragung
INKA [38]	Expertenverfahren	-	Kommunikationsanalyse	Kommunikation, Zusammenarbeit, Kooperation, Qualifikation	Büro und Verwaltung	Beobachtung interview
ABAKABA [39]	Expertenverfahren	60	Bewertung von Arbeitstätigkeiten	Aufgaben, Freiheitsgrad, Lohndiskriminierung, Befindensbeeinträchtigung	N=57 (Handwerk, Technik)	Beobachtung schriftliche Befragung
ISTA [40]	Expertenverfahren	91	Stressbezogene Arbeitsanalyse	Arbeitsgestaltung, Gefährdungen, Arbeitskomplexität, Kooperation, Zeitdruck	N=932 (Industriebetriebe)	Beobachtung schriftliche Befragung
FAA [41]	Expertenverfahren	221		Belastungen, Anforderung, Informationsaufnahme, Arbeitsausführung	N=66 Arbeitsplätzen	Beobachtung
AET [42]	Expertenverfahren	216	Tätigkeitsanalyse	Arbeitsgestaltung, Mensch-Maschine-System, Sicherheit	empirisch überprüft	Beobachtung
FSD [43]	Expertenverfahren	149	Sicherheit	Sicherheitsdiagnose, Gefährdungen, Zeitdruck, Zusammenarbeit	N=391	Beobachtung
KABA [44]	Expertenverfahren		Bildschirmarbeit	Mensch-Computer- Interaktion, Bedingungen, Aufgaben, Kommunikation	N= 200 Arbeitsplätzen	Beobachtung interview
ATAA [45]	Expertenverfahren	105	metallverarbeitende Gewerbe	Arbeitsgestaltung, Qualifikationsforderung, Kommunikation, Planen, Ausführen, Kontrollieren	N=131(Maschinenarbeitern, Werkzeugvereinstellern, NC- Programmierern, Messwarten und Qualitätskontrollieren)	Beobachtung interview

[36] MTO: Mensch-Technik-Organisations-Analyse

Strohm, O. und E. Ulrich: Unternehmen arbeitspsychologisch bewerten. Ein Mehr-Ebenen-Ansatz unter besonderer Berücksichtigung von Mensch, Technik und Organisation. Zürich 1997.

Dunckel, H. Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999

[37] LPIT: Leymann Inventory of Psychological Terror

Leymann, H., Handanleitung für den LIPT- Fragebogen. Tübingen 1996

[38] InKA: Instrument zur Kommunikationsanalyse (unveröffentlicht)

[39] ABAKABA: Analytische Bewertung von Arbeitstätigkeiten nach Katz und Baltsch

[59] **ABKABAB** Analysiere die Bewertung von Arbeitslosigkeit!
Katz, C. und C. Beitsch: Lohnungleichheit für die Praxis. Zürich 1995

[40] ISTA: Instrument zur Stressbezogenen Arbeitsanalyse

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zurich 1999

[41] FAA: Fragebogen zur Arbeitsanalyse

Frising, E. und Graf C. Hoyos: Fragebogen zur Arbeitsanalyse (FAA). Bern 1978.

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999

[42] AET: Arbeitswissenschaftliches Erhebungsverfahren zur Tätigkeitsanalyse

Landau, K., W. Rohmert, B. Imhof-Geldern und S. Mücke: AET- Belastungsanalyse und arbeitsbedingte Erkrankungen. Bremerhaven 1996.

Rohmert, W. und K. Landau: Das arbeitswissenschaftliche Erhebungsverfahren zur Tätigkeitsanalyse (AET). Bern 1979

[43] FSD: Fragebogen zur Sicherheitsdiagnose

[45] FSD: Fragebogen zur Sicherheitsdiagnose
Hoyos, Graf C. und F. Ruppert: Der Fragebogen zur Sicherheitsdiagnose (FSD). Bern 1993

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999

[44] KABA: Leitfaden zur Kontrastiven Aufgabenanalyse

Dunckel, H., W. Volpert et al.: Kontrastive Aufgabenanalyse im Büro. Der KABA-Leitfaden. Zürich/Stuttgart 1993.

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999

<http://www.heutearbeiten.de/infocenter/download/infocenter/19159.html>

[45] ATAA: Verfahren zur Analyse von Tätigkeitsstrukturen und prospektive Arbeitsgestaltung bei Automatisierung

[43] AT-ABC: Verfahren zur Analyse von Tätigkeitsstrukturen und zur prospektiven Arbeitsgestaltung bei Automaten. Wachter, H., B. Modrow-Thiel und G. Schmitz. Verfahren zur Analyse von Tätigkeitsstrukturen und zur prospektiven

Wächter, H.-G., Wobisch, H. und G. Schmitz: *Verfahren Arbeitgestaltung bei Automatisierung (ATAA)*. Köln 1989

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999


Tab. III-1: Bedingungsbezogene Verfahren der BauA Toolbox zur Beurteilung psychischer Belastungen 6

Titel	Typ	Items	Charakteristika	Stichwörter	Praxis	
AVAH [46]	Expertenverfahren	5 Schritte	Arbeit im Haushalt	Wohlbefinden, Schlaf, Alltagshandeln, Flexibilität, Vereinbarkeit mit Beruf	Heim- und Freizeitbereich	mündliche Befragung
RHIA [47]	Expertenverfahren	80	Regulationsbehinderungen in der Arbeitstätigkeit	Regulationsüberforderungen, Arbeitsgestaltung, Tätigkeitsanalyse	in 500 Anwendungen empirisch erprobt	Beobachtung Beobachtung Interview
VERA [48]	Expertenverfahren	10-Stufen-Modell	Regulationserfordernisse in der Arbeitstätigkeit	Arbeitsfähigkeit, Persönlichkeitsförderlichkeit, Arbeitsinhalt, Handlungsspielraum	N=722 (Industrieunternehmen)	Beobachtung Beobachtung Interview
TAA-KH [49]	Expertenverfahren	442	Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus	stationäre Krankenpflege, Qualifikation, Stressoren, Organisation	N=536 (Krankenpflegekräften)	Beobachtung Interview, schriftliche Befragung
TBS [50]	Expertenverfahren	45	Tätigkeitsbewertungssystem	Tätigkeitsanalyse, technische Bedingungen	N=258 (118 Tätigkeiten)	Beobachtung Beobachtung Interview
KOMPASS [51]	Expertenverfahren		Komplementäre Analyse und Gestaltung von Produktionsaufgaben in soziotechnischen Systemen	Mensch-Maschine-System, Arbeitssystem, Flexibilität, Arbeitsfähigkeit, Planungserfordernisse, Belastungen, Kooperation	Institut für Umformtechnik und Institut für Robotik	Beobachtung Interview, mündliche Befragung

[46] AVAH: Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt

Resch, M.: Arbeitsanalyse im Haushalt. Erhebung und Bewertung von Tätigkeiten außerhalb der Erwerbsarbeit mit dem AVAH-Verfahren. Zürich 1998.

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

[47] RHIA: Regulationsbehinderungen in der Arbeitstätigkeit

Leitner, K., W. Volpert, B. Greiner, W. G. Weber und K. Hennes: Analyse psychischer Belastung in der Arbeit – Das RHIA-Verfahren. Köln 1987.

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

Oesterreich, R. und K. Leitner: Handlungspsychologische Arbeitsanalyseverfahren „VERA“ und „RHIA“. In: Greif, S., H. Högl und N. Nicholson: Wirtschafts-, Organisations- und Arbeitspsychologie. Göttingen/Toronto/Zürich 1989, S. 240 – 244.

Oesterreich, R., K. Leitner und M. Resch: Analyse psychischer Anforderungen und Belastungen in der Produktionsarbeit. Das Verfahren RHIA/VERA. Produktion. Handbuch. Göttingen 2000.

<http://www.hausarbeiten.de/tdtfaachen/download/mba19159.html>

[48] VERA: Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen in der Arbeitstätigkeit

Leitner, K., E. Lüders, B. Greiner, A. Duck, R. Niedemeier und W. Volpert: Analyse psychischer Anforderungen und Belastungen in der Büroarbeit. Das VERA- Büro - Verfahren. Göttingen 1993.

Volpert, W., R. Oesterreich, S. Gablenz-Kolakovio, T. Krogoll und M. Resch: Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen in der Arbeitstätigkeit (VERA). Köln 1983.

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

[49] TAA-KH: Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

Büssing, A., J. Glaser und T. Höge: Screening psychischer Belastungen in der stationären Krankenpflege (Belastungsscreening TAA-KH-S). Handbuch zur Erfassung und Bewertung psychischer Belastungen bei Beschäftigten im Pflegebereich (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Forschungsbericht Fb. 932)

Büssing, A., J. Glaser und T. Höge: Screening psychischer Belastungen in der stationären Krankenpflege (Belastungsscreening TAA-KH-S). Manual und Materialien (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, SH66)

[50] TBS: Tätigkeitsbewertungssystem

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

Hacker, W., B. Fritsche, P. Richter und A. Iwanowa: Tätigkeitsbewertungssystem TBS. Verfahren zur Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitstätigkeiten. Zürich 1995.

Hacker, W., P. Richter und A. Iwanowa: Tätigkeitsbewertungssystem (TBS). Berlin 1983.

[51] KOMPASS: Komplementäre Analyse und Gestaltung von Produktionsaufgaben in soziotechnischen Systemen

Strohm, O. und E. Ulich: Unternehmen arbeitspsychologisch bewerten. Ein Mehr-Ebenen-Ansatz unter besonderer Berücksichtigung von Mensch, Technik und Organisation. Zürich 1997.

Dunkel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.


Tab. III-2: Personenbezogene Verfahren der BauA Toolbox zur Beurteilung psychischer Belastungen 1

Titel	Typ	Items	Charakteristika	Stichwörter	Praxis	Methode
STAI [52]	Personenbezogenes Verfahren	19	State-Trait-Angst-Inventar	kurzfristige, aktuelle positive und negative Befindensparameter	N=181 Studenten	schriftliche Befragung
KOMAL [53]	Personenbezogenes Verfahren	127	Lehrer-Schüler-Konflikte	Schülerangriffe, Ausländerprobleme, Diebstahl, Disziplin, Leistungsmessung, Sachbeschädigung, Sexualität, Suchtmittel	empirisch überprüft	mündliche und schriftliche Befragung
AVEM [54]	Personenbezogenes Verfahren	66	Verhaltens- und Erlebensmuster	Arbeitszufriedenheit, Belastungsbewältigung	N=1589	schriftliche Befragung
GHQ12 [55]	Personenbezogenes Verfahren	12	Gesundheitszustand	Gesundheit, Wohlbefinden, Schlaflosigkeit, Angst, Depression, Beschwerden	mehrmals getestet	schriftliche Befragung
TED [56]	Personenbezogenes Verfahren	140	Führungskräfteentwicklung	Führungsverhalten, Interaktionen, Personalentwicklung, Personalauswahl	N=450 Führungskräfte	mündliche Befragung
FVA [57]	Personenbezogenes Verfahren	186	Führungsverhalten	Selbsteinschätzung, Mitarbeiterinschätzung, Führungsverhalten, Konfliktmanagement	mehrmals getestet	schriftliche Befragung
AAAA [58]	Personenbezogenes Verfahren	21	Kundenbezogene Stressoren	soziale Belastungen in der Interaktion mit Kunden	N=80 (Längsschnittstudie)	schriftliche Befragung
FAKT [59]	Personenbezogenes Verfahren	54	Konflikten in Teams	verschiedene Konflikttypen	Gruppenarbeit im Gesundheitswesen	mündliche und schriftliche Befragung
MBI [60]	Personenbezogenes Verfahren	22	Burnout- Syndrom	Burnout, emotionale Erschöpfung, Pflege, Leistungsmangel	N=612 Lehrerinnen aus 23 Schulen	schriftliche Befragung
EWL [61]	Personenbezogenes Verfahren		Erfassung des momentanen Befindens	Angst, Emotionen, Wohlbefinden, Gereiztheit	sehr häufig verwendet	schriftliche Befragung

[52] STAI: State-Trait- Angst-Inventar

Laux, C., P. Glanzmann und C. D. Spielberger: Das State- Trait- Angst- Inventar: Theoretische Grundlagen und Handlungsanweisungen. Weinheim 1981.

[53] KOMAL: Konfliktmanagement für Lehrkräfte - ein Expertensystem zur Information und Beratung

www.webtest.de

[54] AVEM: Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster

Schaarschmidt, U. und A. Fischer: AVEM. Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster. Frankfurt M. 1996.
Schaarschmidt, U. und A. Fischer: Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM). Verfahren zur Erfassung von Verhaltens- und Erlebensweisen gegenüber Arbeit und Beruf. Mödling 1995.

[55] GHQ12: Fragebogen zum Allgemeinen Gesundheitszustand

Pevalin, D. J.: Multiple Applications of the GHQ-12 in a General Population Sample: An Investigation of Long-term Repeat Effects. In: Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 35, 11, 2000, S. 508-512.

[56] TED: Testsystem zur Erfassung von Daten- und Kommunikationsstilen in der Führungskräfteentwicklung

Roda-Leger, P.: Entwicklung eines Testverfahrens zur Potentialanalyse in der Führungskräfte- Entwicklung. Landau 1996

[57] FVA: Fragebogen zur Einschätzung des Führungsverhaltens

Wilderhmann, B.: Professionell führen: Empowerment für Manager, die mit weniger Mitarbeitern mehr leisten müssen. Neuwied 1999.

[58] AAAA: Erfassung von kundenbezogenen Stressoren: Die AAAA-Skalen

http://www.uni-frankfurt.de/f05/psychologie/Abtei/ABO/forschung/kundenbez_soz_arbeit.htm

[59] FAKT: Fragebogen zu arbeitsbezogenen Konflikten in Teams

Zimolong, B., W. Rosemann und W. Reulecke: Bochumer Berichte. Bochum 1999.

[60] MBI: Maslach Burnout Inventory

Maslach, L., S. E. Jackson und P. Leiter: The Maslach Burnout Inventory. 3. Aufl. Palo Alto (California) 1996.

www.fu-berlin.de/gesund/skalen/mbi/mbi_index.htm

[61] EWL: Die Eigenschaftswörterliste

Janka, W. und G. Debus: Die Eigenschaftswörterliste (EWL). Göttingen 1978.

www.schuhfried.co.at


Tab. III-2: Personenbezogene Verfahren der BauA Toolbox zur Beurteilung psychischer Belastungen 2

Titel	Typ	Items	Charakteristika	Stichwörter	Praxis	Methode
TPF [62]	Personenbezogenes Verfahren	120	Trierer Persönlichkeitsfragebogen	Verhaltenskontrolle, Seelische Gesundheit, Selbstvergessenheit, Expansivität, Autonomie, Selbstwertgefühl	N>1200	schriftliche Befragung
KÖPS [63]	Personenbezogenes Verfahren	60	körperliche, psychische und soziale Symptome	Gesundheitszustand, psychosomatische Beschwerden	N=250	schriftliche Befragung
CEPAR [64]	Personenbezogenes Verfahren		Diagnose der Anforderungsbewältigung	Bereiche Arbeit, Partnerschaft, Familie, Haushalt und Freizeit	N=500	mündliche und schriftliche Befragung
EBF [65]	Personenbezogenes Verfahren	72	Erholungs- Belastungs- Fragebogen	Belastung, Erholung, Stressbewältigung	In Anwendung seit 1995	schriftliche Befragung
FBL [66]	Personenbezogenes Verfahren	78	Freiburger Beschwerdeliste	Allgemeinbefinden, Müdigkeit, Herz-Kreislauf, Magen- Darm, Kopf- Hals- Reizsyndrom, emotionale Reaktivität, Anspannung	N=2070	schriftliche Befragung

[62] TPF: Trierer Persönlichkeitsfragebogen

Oswald, W. und E. Roth: Der Trierer Persönlichkeitsfragebogen (TPF). Göttingen 1989.

Becker, P.: Der Trierer Persönlichkeitsfragebogen. Göttingen 1989.

[63] KÖPS: Fragebogen für körperliche, psychische und soziale Symptome

Manz, R.: KÖPS- Ein Fragebogen für körperliche, psychische und soziale Symptome. Frankfurt 1998.

[64] CEPAR: Computergestütztes Explorationsverfahren zur Erfassung psychosozialer Anforderungen und Ressourcen
www.zebstest.de
[65] EBF: Erholungs-Belastungs-Fragebogen

Kallus, K.W.: EBF: Erholungs-Belastungs-Fragebogen. Frankfurt 1996.

[66] FBL: Freiburger Beschwerdeliste

Baltissen, R.: Die Freiburger Beschwerdeliste (FBL). In: Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie 17, 1996, S. 62-63.



3. Auswahl einzelner Verfahren für die Praxis

Da die Toolbox eine Menge Informationen enthält, die sich dem Praktiker nur schwer erschließen und viele der Verfahren nicht ohne weiteres zur Ansicht zur Verfügung stehen, fällt eine gezielte Auswahl trotz Auswahlhilfen schwer.

Es bleibt teilweise unklar, ob das ausgewählte Verfahren wirklich geeignet ist, die gewünschten Engpässe im Betrieb aufzuzeigen.

Bei vielen Verfahren wird erst klar, wo sie einsetzbar sind, wenn man die Fragen selbst gesehen hat, was die Toolbox verständlicher Weise nicht leisten kann.

Es gibt auch kaum Information darüber, wo in der Praxis die Fragebögen schon eingesetzt wurden. Sogar in den Originalquellen gibt es bei manchen keine genaue Information.

Für den Nutzer ist es wichtig ein Instrumentarium an die Hand zu bekommen, das für ihn einsetzbar erscheint, ohne längere Recherchen anstellen zu müssen.

Sehr häufig ist die Itemzahl nicht angegeben. Man kann nicht einschätzen, ob es vielleicht nicht zu aufwendig ist. Manche Fragebögen haben mehr als 450 Fragen. Es besteht die Gefahr, dass die Leute, die den Fragebogen ausfüllen, sich dadurch sogar belasten, das Ausfüllen abbrechen oder bei vielen Kästchen nichts ankreuzen. Es sollte klar sein, inwieweit das Verfahren ökonomisch ist.

Die meisten Nutzer brauchen ein Verfahren, das dem Thema angepasst, verständlich und ökonomisch ist. Mit den Auswahlkriterien der Toolbox wurde versucht insbesondere universell einsetzbare, validierte, orientierende Screeningverfahren herauszufiltern, deren Einsatz z.B. als Ergänzung des Ergo-FWS in der Praxis möglich und sinnvoll erscheint. Sie werden im Folgenden näher erläutert.

ChEF: Checklisten zur Erfassung von Fehlbeanspruchungsfolgen

Typ: Bedingungsbezogene Verfahren: Orientierendes Verfahren

Itemzahl: 65

Jahr: 1994

Branche

Büro, Verwaltung, Industrie

Charakteristika

Beobachtung, schriftliche und mündliche Befragung, noch nicht validiert

Nutzer

Experten und Laien

**Durchführungsdauer**

20-30 Minuten

Stichwörter

Leistungs- und Verhaltensmerkmale, Umgebungseinflüsse

Beschreibung der Skalen (Itemzahl)

- Stress (16 Fragen)
- psychische Ermüdung (15 Fragen)
- Monotonie (16 Fragen)
- psychische Sättigung (18 Fragen)

Literatur

Richter, P.: Psychische Belastung und Beanspruchung. Stress, psychische Ermüdung, Monotonie, psychische Sättigung. 3. Aufl. Bremerhaven 2000.
www.baua.de/prax

Praxis

Die Checklisten wurden in verschiedenen Projekten an der TU Dresden in Zusammenarbeit mit der Maschinenbau und Metall- Berufsgenossenschaft (TAD Dresden) eingesetzt. Bekannt ist auch der Einsatz der Checklisten an mehreren Arbeitsplätzen in versicherten Betrieben der Maschinenbau und Metall-BG.

Beschreibung

Diese Checklisten erlauben Nichtpsychologen in kurzer Zeit eine grobe Orientierung über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein beeinträchtigender Folgen psychischer Belastung der untersuchten Tätigkeiten. Neben der Erfassung von Tätigkeitsmerkmalen ist es möglich, Merkmale der Leistung und des Verhaltens zu erfassen. Die Ergebnisse der Checklisten haben hinweisenden Charakter und stellen keinen Anspruch auf wissenschaftliche Korrektheit. Die Checklisten dienen der Beurteilung der beeinträchtigenden Folgen psychischer Belastungen bei der Ausführung von Arbeitstätigkeiten. Aufgrund der unterschiedlichen Ursachen psychischer Belastung wird für Stress, psychische Ermüdung, Monotonie und psychische Sättigung jeweils eine Checkliste zur Groberfassung bereitgestellt. Die Datenauswertung erfolgt quantitativ bezogen auf die Anzahl der angekreuzten Antworten. Die Tätigkeiten sollen beurteilt werden, nicht die Personen.

Vorteile des Verfahrens

- auch von Nichtpsychologen einsetzbar



- Anweisungen für die Anwendung des Verfahrens von Laien
- Bewertung von Tätigkeiten, die von mehreren Beschäftigten ausgeübt werden, ist möglich
- Literatur ausreichend
- in der Praxis eingesetzt
- einfache Auswertung (Anzahl der angekreuzten Antworten)

Nachteile des Verfahrens

- noch nicht validiert. Die Vergleichbarkeit der Ergebnisse ist dadurch eingeschränkt.
- eine Bewertung des Beanspruchungserlebens einzelner Beschäftigter ist auf der Grundlage der erhobenen Daten nicht möglich

DigA: Diagnose gesundheitsförderlicher Arbeit

Typ: Bedingungsbezogene Verfahren: Screeningverfahren

Itemzahl: 91

Jahr: 2000

Branche

Industrie (das Instrument wurde für Industriebetriebe konzipiert: es kann in der Produktion und Verwaltung von Industriebetrieben eingesetzt werden)

Charakteristika

Standardisiert, reliabel, validiert, zuverlässig, universell, ökonomisch

Nutzer

Arbeitswissenschaftler

Durchführungsdauer

zwischen 30 und 45 Minuten

Stichwörter

Betriebliche Gesundheitsanalyse, Schwachstellen und Potentialanalyse, Gesundheitsförderung, Stress, Verhalten

Beschreibung der Skalen (Itemzahl)

- Makro- Ebene: Arbeitsplatzunsicherheit(3)
- Meso- Ebene: Arbeitsorganisation(3), Betriebsklima(3), Information und Beteiligung(3), Persönliche Entwicklungschancen(3), Identifikation mit dem Unternehmen(4), Fürsorge(3), Leistungsgerechte Entlohnung(2)



- Mikro- Ebene: Entscheidungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz(4), Arbeitsinhalte/-Komplexität(3), Beurteilung/ Feedback durch Vorgesetzte(3), Offene Kommunikation(5), Kommunikation am Arbeitsplatz(3), Beeinträchtigende Umgebungsbedingungen(8), Zeitdruck(2), Monotonie(3), Unterbrechungen/ Störungen(5)
- Beeinträchtigungen: Somatische Beschwerden(10), Psychosomatische Beschwerden(3), Gereiztheit/Belastetheit(2), Ängstlichkeit(3)
- Positive Gesundheit: Arbeitsstolz/Arbeitsfreude(6), Selbstwirksamkeit(3), Lernen in der Freizeit(4)

Literatur

Ducki, A.: Diagnose gesundheitsförderlicher Arbeit. Eine Gesamtstrategie zur betrieblichen Gesundheitsförderung. Zürich 2000.

Praxis

Berichtet wird von dem Einsatz des Instruments in drei unterschiedlichen Betrieben.

Betrieb1 (N=227 Personen): Papier, Pappe und Kunststoff verarbeitende Industrie

Betrieb 2 (N=606 Personen): Lebensmittelbranche (Süßwaren)

Betrieb 3 (N=227 Personen): Energieversorgungsunternehmen (Stromerzeugung)

Befragten nach Abteilungen: Produktionsabteilung, Elektrotechnik, Lager, Erzeugung, Anlagentechnik, Instandhaltung, Sonstiges

Beschreibung

DigA kann im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung eingesetzt werden, um eine Schwachstellen- und Potentialanalyse durchzuführen. So werden positive und negative Aspekte der Arbeit erfasst. Arbeitstätigkeiten und Arbeitsbereiche werden vergleichbar. Schwerpunktbereiche, in denen vordringlich Maßnahmen der Gesundheitsförderung eingeleitet werden müssten, können identifiziert werden. Ziel ist die Darstellung pathogener und gesundheitsförderlicher Bedingungen der Arbeitstätigkeit und der betrieblichen Organisation.

Es handelt sich sowohl um ein personen- als auch bedingungsbezogenes Instrument.

Begründung der Auswahl

viele Branchen (Industrie, Verwaltung, Produktion)

umfasst viele Punkte; allerdings nicht sehr zeitaufwendig

empirisch überprüft; erfüllt alle Kriterien

mehrmals in der Praxis eingesetzt; Information liegt vor



Informationsquelle (Buch) verständlich; enthält ausreichende Informationen

SynBA: Synthetische Beanspruchungs- und Arbeitsanalyse

Typ: Bedingungsbezogene Verfahren: Screeningverfahren

Itemzahl: 16

Jahr: 1997

Branche

Arbeitsplätze in Büro, Verwaltung und Produktion (Bildschirmarbeitsplätze)

Charakteristika

Universell, standardisiert, sehr ökonomisch, reliabel, zuverlässig

Nutzer

Arbeitspsychologen, Arbeitswissenschaftler

Durchführungsdauer

10 Minuten

Stichwörter

subjektiv erlebte Beanspruchungen, Belastungsquellen

SynBA erfasst: 1) die von verschiedenen Belastungsfaktoren ausgehende Beanspruchungswirkung auf die Mitarbeiter 2) die individuelle Bewertung der Belastungsfaktoren 3) die wahrgenommene Auftretenshäufigkeit der Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz 4) die verursachenden Aufgabenbereiche, in denen die einzelnen Belastungen vorkommen

Beschreibung der Skalen (Itemzahl)

Teil 1: Arbeitsauftrag (Inhalte der Aufgaben), Teil 2: Zusammenarbeit und Kommunikation Teil 3: verwendete Arbeitsmittel (Computer und Software)

Literatur

- Dunckel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.
- Burmester, C. et al. : Bildschirmarbeit EU- konform. Das SANUS- Handbuch – Informationen, Analysen, Gestaltung. Bremerhaven 1997.
- Schwarz, R. und U. Schmitz: Die synthetische Beanspruchungsanalyse (SYNBA): Methode und Anwendungsbeispiel. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 48, 1994, 4, S. 225-236.

Praxis



SynBA- GA wurde an 225 Bildschirmarbeitsplätzen in verschiedenen Bereichen (Bürodienste, Sachbearbeitung, EDV- Entwicklung und Betreuung, Planungs- Führungsabteilungen) erprobt.

SynBA- 3K wurde an 107 Arbeitsplätze im Pflege-, Verwaltungs- Büro- und Produktionsbereich erprobt.

Beschreibung

SynBA ist ein beteiligungsorientiertes Verfahren zur Bewertung psychischer Belastungen an Bildschirmarbeitsplätzen. Mit dem Fragebogen werden die subjektiv erlebten Beanspruchungen und die zugehörigen Belastungsquellen ermittelt und bewertet. SynBA gliedert sich in vier Teilverfahren und erfasst a) die von verschiedenen Belastungsfaktoren ausgehende Beanspruchungswirkung auf die Mitarbeiter, b) die individuelle Bewertung der Belastungsfaktoren, c) die wahrgenommene Auftretenshäufigkeit der Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz und d) die verursachenden Aufgabenbereiche, in denen die einzelnen Belastungen vorkommen. Die Synthese der Verfahrensteile resultiert in der Erstellung von differenzierten Beanspruchungsprofilen, anhand derer die Beanspruchungsoptimalität der Arbeitsplätze bewertet werden kann. Aus den Ergebnissen können Gestaltungshinweise abgeleitet werden.

Begründung der Auswahl

sehr ökonomisch

viele Branchen (Büroarbeit, Bildschirmarbeit, Verwaltung, Produktion)

empirisch überprüft; erfüllt alle Kriterien

umfasst viele Belastungsfaktoren

gibt denjenigen, die den Fragebogen ausfüllen, die Möglichkeit, die Belastung individuell zu bewerten

Prognosen ableitbar

genügende Literaturquellen

in der Praxis eingesetzt

SALSA: Salutogenetische Subjektive Arbeitsanalyse



Typ: Bedingungsbezogene Verfahren: Screeningverfahren

Itemzahl: 60

Jahr: 1999

Branche

universell

Charakteristika

Universell, standardisiert, reliabel, validiert, ökonomisch, zuverlässig, gültig

Nutzer

Arbeitspsychologen, Arbeitsmediziner

Durchführungszeit

Etwa 15 Minuten

Stichwörter

Arbeitsgestaltung, Arbeitsanforderungen, persönliche Einstellungen, Gruppenvergleich

Beschreibung der Skalen (Itemzahl)

•Teil1: Angaben zur Person

•Teil2: Arbeit und Betrieb

Aufgabencharakteristika: Ganzheitlichkeit der Aufgaben(3), Qualifikationsanforderung und Verantwortung(4)

Arbeitsleistungen: Überforderung durch die Aufgaben(6), Unterforderung durch die Aufgaben(3), belastendes Vorgesetztenverhalten(3), Belastung durch äußere Tätigkeitsbedingungen(10)

Organisationale Ressourcen im Betrieb: Aufgabenvielfalt(3), Qualifikationspotential der Arbeitstätigkeit(3), Tätigkeitsspielraum(3), Partizipationsmöglichkeiten(3), persönliche Gestaltungsmöglichkeiten des Arbeitsplatzes(1), Spielraum für persönliche bzw. private Dinge während der Arbeit(1)

Soziale Ressourcen im Arbeitsbereich: positives Sozialklima(4), mitarbeiterorientiertes Vorgesetztenverhalten(4)

Soziale Unterstützung im Betrieb: durch Vorgesetzte(3), durch Arbeitskollegen(3)

•Teil3: Privatbereich und Freizeit

•Teil4: Persönliche Einstellungen

•Teil5: Gesundheit und Krankheit

Literatur

Dunckel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

**Praxis**

N=1655 (Dienstleistungsbetriebe, Produktionsbetriebe)

Beschreibung

Mit dem personenbezogenen Fragebogen sollen die subjektiv wahrgenommenen gesundheitsförderlichen Aspekte der Arbeitssituation als personale, organisationale und soziale Ressourcen ermittelt werden. Die „subjektiven“, personenbezogenen Skalen lassen sich mit „objektiv“ erfassten, bedingungsbezogenen Arbeitsmerkmalen, mit Merkmalen der Arbeitszufriedenheit und mit Indikatoren von Gesundheit und Gesundheitseinschränkungen bzw. Beschwerden in Beziehung setzen.

SALSA eignet sich für Befragungen von Gruppen von Arbeitstätigen und ermöglicht, Gruppenvergleiche hinsichtlich unterschiedlicher Kriterien anzustellen.

Begründung der Auswahl

sehr ökonomisch

universell (alle Bereiche)

empirisch überprüft; erfüllt alle Kriterien

subjektiv (subjektiv wahrgenommene Arbeitssituation)

Befragung in Gruppen möglich

in der Praxis eingesetzt

REBA: Rechnergestützte psychologische Bewertung von Arbeitsinhalten

Typ: Bedingungsbezogene Verfahren: Screeningverfahren

Itemzahl: 22 Merkmale

Jahr:

1996

Branche

Industrie (Montagetechnologien, Maschinenbedienung und Prozessführung bei CNC-Technik in der automatisierten Fertigung, Steuer- und Überwachungstätigkeiten, Dienstleistungsbereich)

Charakteristika

Universell, standardisiert, rechnergestütztes Verfahren

Nutzer

Fabrikplaner, Betriebsingenieure, Organisationsgestalter oder andere arbeitsgestaltende Fachleute ohne psychologisches Spezialwissen, die aber an einer



humanorientierten Technologiefolgenabschätzung interessiert sind. Die Anwendung von REBA wird durch Schulung unterstützt.

Durchführungsdauer

Die Analysedauer hängt von der Anzahl der vom Nutzer ausgewählten Merkmalsklassen, der Komplexität der zu bewertenden Tätigkeit sowie den Vorkenntnissen des Untersuchers ab. Die Teilnahme an einem zweitägigen Schulungskurs reduziert den Analyseeinarbeitungsaufwand. Die eigentliche Tätigkeitsbewertung am Rechner erfordert danach nur wenige Minuten Zeitaufwand.

Stichwörter

Fehlbeanspruchungsfolgen, psychische Ermüdung, Monotonie, psychische Sättigung, Stress

Beschreibung der Skalen

Anzahl von Teiltätigkeiten/ Organisationsaufgaben

Sequentielle Vollständigkeit

Bewegungsvielfalt/ Zykluswechsel

Information über Organisation/ Ergebnisse

Widerspruchsfreiheit

Rückmeldungen

Vorhersehbarkeit

Zeitlicher/ inhaltlicher Spielraum

Körperliche Abwechslung/ Geistige Anforderungen

Beteiligungsgrad/ Verantwortungsinhalte

Entscheidungserfordernisse

Kooperationsumfang/ -formen

Kommunikationsinhalte

Vorbildungsnutzung

Literatur

Pohlandt, A., P. Jordan, G. Rehnisch und P. Richter: REBA – ein rechnergestütztes Verfahren für die psychologische Arbeitsbewertung und -gestaltung. In: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie 1996, 40, 2, S. 63 – 74

Dunckel, H.: Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich 1999.

Praxis

N=125 Tätigkeiten(Montagetechnologien, CNC- Technik, in der automatisierten Fertigung, bei der Projektierung von Überwachungs- und Steueraufgaben)



Beschreibung

REBA stellt einen tätigkeitspsychologischen Ansatz zur prospektiven Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitsinhalten vor. Das Verfahren ermöglicht eine Vorhersage von arbeitsbedingten psychischen Fehlbeanspruchungsfolgen (psychische Ermüdung, Monotonie, psychische Sättigung, Stress). Das Rechnerprogramm erlaubt dem Nutzer, die zu gestaltenden Tätigkeiten mittels Merkmalsskaleneinstufungen modellhaft zu beschreiben. Bevor die Nutzung des Programms erfolgen kann, müssen allerdings Daten über die zu bewertende Tätigkeit gesammelt werden. Aus Planungsunterlagen und / oder Beobachtungsinterviews an vergleichbaren Arbeitsplätzen sowie durch Erfragen im Gespräch mit gestaltenden Fachleuten können die benötigten Daten gewonnen werden. Diese Analyse wird durch Erhebungshinweise und Findhilfen, die mit den REBA- Hilfetexten bereitgestellt werden, angeleitet und unterstützt.

Die weiteren Entwicklungsarbeiten an REBA – Versionen (z. B. REBA-AS)

Sind insbesondere darauf gerichtet, eine nutzerfreundliche Bewertung der soziotechnischen Systemkomponenten vorzunehmen, um bereits dadurch deutliche „Pathologien“ bzw. „Ressourcen“ der Organisation zu identifizieren.

Begründung der Auswahl

ökonomisch

alle Industriebranchen

rechnergestützte Version

leicht auszuwerten

kann auch von geschulten psychologischen Laien durchgeführt werden

die Autoren bieten Schulung an

genügend Literaturquellen

in der Praxis eingesetzt

Für die 5 Verfahren gilt:

ökonomisch (nicht zeitaufwendig und auch in Gruppen durchführbar)

relativ universell (die 5 zusammen umfassen alle möglichen Bereiche)

empirisch überprüft

in der Praxis schon eingesetzt

ausreichende verfügbare Information; verständliche Literaturquellen

manche haben eine rechnergestützte Version



leicht auszuwerten

Prognosen ableitbar

Im Anhang werden alle orientierenden Verfahren in ähnlicher Weise vorgestellt.

Diese Zusammenfassung soll nur als Einstiegshilfe dienen, da die Toolbox eine Zusammenstellung der deutsch sprachigen Instrumentarien zur Beurteilung der psychischen Belastung bietet. Gleichzeitig wird deutlich, dass es bisher kein universell einsetzbares, validiertes und ökonomisches Instrumentarium für die Erfassung gibt, das auf die Bedürfnisse einzelner Betriebe angepasst werden kann. Ein ideales Instrumentarium zur Ergänzung des *Ergo-FWS* konnte mit Hilfe der Toolbox zur Zeit noch nicht gefunden werden.

VI Charakteristische Mechanismen und Merkmale eines Frühwarnsystems

1. Charakteristische Mechanismen und Merkmale eines Frühwarnsystems

Unterschiedliche betriebliche und überbetriebliche Rahmenbedingungen und Zielsetzungen können zu einer Vielzahl der daraus abzuleitenden Entwicklungsanforderungen an ein Frühwarnsystem führen. Dabei gibt es zwar kein allgemeingültiges Muster für den Aufbau eines Frühwarnsystems, trotzdem lassen sich typische Merkmale und Ablaufmechanismen des Systems beschreiben. Diese Mechanismen können in einzelnen Fällen im unterschiedlichen Ausmaß zur Umsetzung gelangen. Ohne Bezugnahme auf konkrete betriebliche oder überbetriebliche Strukturen werden im Folgenden die wesentlichen Mechanismen und Merkmale zur Veranschaulichung des Aufbaus und der Funktionsweise von Frühwarnsystemen skizziert.

Dem Frühwarnsystem liegt ein mehrstufiger Diagnostikansatz zu Grunde, der sich mit der Zielsetzung der zunehmenden Reduktion der zu betrachtenden Personen oder Arbeitsplätze und der progressiven Annäherung an den tatsächlichen Handlungsbedarf vor Allem durch die gestuft ansteigende Analysetiefe auszeichnet. Im vorliegenden Modell (s. Abb. 1) werden die wesentlichen Mechanismen des Frühwarnsystems deutlich.

Auf Grundlage festgelegter Kriterien werden für den Bezugsbereich des Frühwarnsystems zunächst auf einer Screeningebene *Basiserhebungen* durchgeführt. Im Anschluss reduzieren sich die betrachteten Personen bzw. Arbeitsplätze (Sample 1) durch die *Risikostatusbewertung* (Raute 1: Risikostatus). Fälle ohne Risiko werden nicht inkludiert. Die verbleibende potentielle Risikogruppe des Bezugsbereichs reduziert sich weiterhin (Sample 2) beim Durchgang durch weitere *Assessmentschritte* und entsprechende Inklusionsentscheidungen (Raute 2: Status der Weiterbetrachtung). Auf dieser Basis wird in Form der Frühwarnung (Raute 3: Frühwarnstatus) eine Entscheidung über die weitere Reduktion getroffen (Sample 3). Die im System verbleibenden Personen werden im Rahmen der *Spezifikation* (bei Personenbetrachtung in Form der dialogorientierten Ermittlung von Handlungsbedarf), und die anschließende Entscheidung (Raute 4: Spezifikationsstatus) weiterhin reduziert (Sample 4). An mehreren Stellen können *ereignisorientierte Eingaben* (E) z.B. des Mitarbeiters selbst oder Dritter (z.B. des Hausarztes) erfolgen und das weitere Prozedere anstoßen. Die horizontalen gestrichelten Pfeile veranschaulichen die Tätigkeit der begleitenden Evaluation. Deren Ergebnisse kommen der Optimierung des Gesamtsystems zugute.

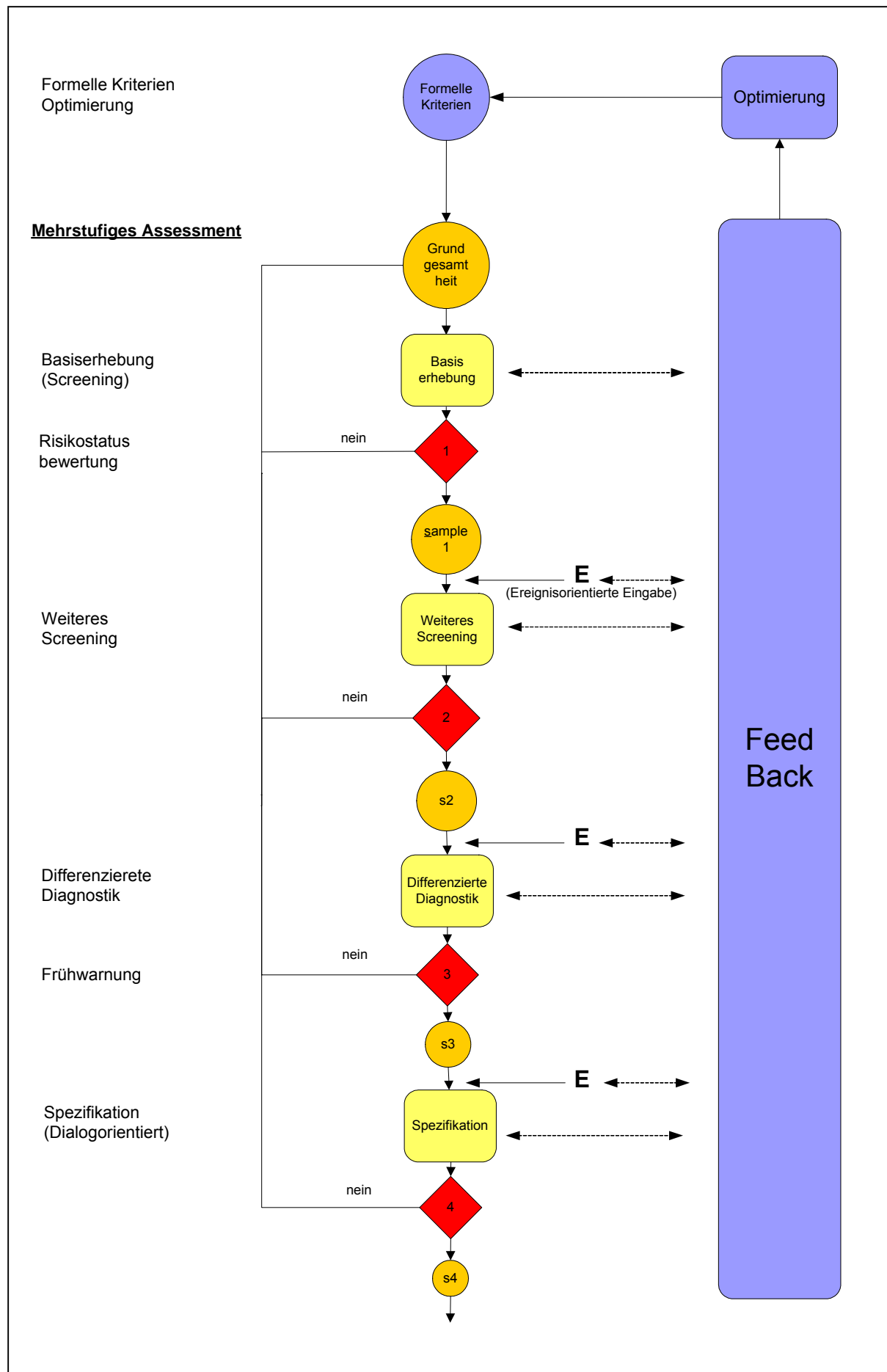


Abb. 1: Das hypothetische Modell des Ablaufschemas eines Frühwarnsystems

1.1 Festlegung formeller Kriterien und Rahmenbedingungen

Mit der Festlegung formeller Kriterien werden bereits im Vorfeld der diagnostischen Tätigkeit Rahmenbedingungen definiert, die für die einzelnen nachfolgenden Prozesse im Frühwarnsystem von Bedeutung sind. Die Festlegung solcher Kriterien erfolgt einerseits vor dem Hintergrund der speziellen betrieblichen bzw. überbetrieblichen Gegebenheiten und andererseits in Anlehnung an die aus einem Prognose- bzw. Wirkungskettenmodell gewonnen Erkenntnisse über Wirkungszusammenhänge.

Die Definition vom *Bezugsbereich* des Frühwarnsystems stellt eine erste formelle Voraussetzung für den Aufbau dar. Der Bezugsbereich bezeichnet dabei denjenigen Bereich z.B. Personenkreis, Versichertenkreis oder bestimmten Bereich von Arbeitsplätzen, auf den sich das Frühwarnsystem und somit die Diagnostik beziehen soll. Über die Festlegung des Bezugsbereiches wird die für das System relevante Grundgesamtheit der zu betrachtenden Objekte bzw. Personen beschrieben.

Ausgehend von zunächst unbekannten Risikopotentialen innerhalb eines Bezugsbereiches ist es im Hinblick auf die Basiserhebung relevant, Merkmale festzulegen, die in der ersten Analysestufe betrachtet werden sollen und deren Ausprägung zu einer ersten Reduktion der Grundgesamtheit führen soll. Diese Festlegung gilt unabhängig von der Methode der Analyse. Sie gilt sowohl für die zu Grunde gelegten Items in einer Befragung als auch für die in einer Aktenanalyse oder Unfallstatistik betrachteten Parameter wie beispielsweise die AU-Dauer oder die Unfallhäufigkeit. Darüber hinaus muss die Erhebungsfrequenz, in der die systematische Erhebung und Analyse von Daten erfolgen soll, festgeschrieben werden.

Hinsichtlich der Auswertung von Daten der Basiserhebung in Form von Risikostatusaussagen, ist es notwendig, Schwellenwerte für Merkmale festzulegen, die wie z.B. die Au-Dauer in Tagen o.ä. gemessen werden. Dies sollte ebenfalls für die erhobenen Merkmale in der befragungs- oder beobachtungsgestützten Erhebung geschehen. Für die Phase des weiteren Screenings als auch für die differenzierte Diagnostik sollten vor dem Hintergrund möglicher in Frage kommender Analysebereiche (z.B. körperliche Aspekte, psychische Aspekte), die bereits infolge der Basiserhebung als potentielle Risikobereiche angezeigt werden können, adäquate Instrumente und Verfahren benannt werden. Zu berücksichtigen ist ferner, welche Assessmentverfahren im Einzelfall bereits zur Verfügung stehen und zur Anwendung kommen.

Die Aufgabe der Frühwarnung setzt voraus, dass Kriterien formuliert werden müssen, welche neben der Intensität der Auffälligkeiten bei Personen oder Arbeitsplätzen auch betriebliche bzw. überbetriebliche Belange und die Kapazitäten des zugänglichen Maßnahmensystems berücksichtigen.

Neben der systematischen Erhebungsprozedur besteht die Möglichkeit, dass eine ereignisorientierte Aufnahme von auffälligen Fällen in das Frühwarnsystem erfolgt kann. Für diesen Fall, dass keine Basiserhebung vorgenommen wird, sind an dieser Stelle Entscheidungskriterien zu formulieren, in welcher Form weitere Einschätzungen z.B. durch mehrstufiges Assessment vorzunehmen sind.

1.2 Basiserhebung als erster Analyseschritt

Die erste Stufe der Diagnostik, die *Basiserhebung*, stützt sich auf eine Datengewinnung in Form eines **groben Screenings** innerhalb eines für das Frühwarnsystem benannten Bezugsbereiches (s. Abb. 1). Ziel in dieser Phase ist es, insbesondere verfahrenswirtschaftlich, gesundheitlich auffällige Personen oder Arbeitsplätze mit Gefährdungspotential im betrachteten Bezugsbereich zu identifizieren und auf diese Weise den Kreis der weiterhin genauer zu betrachtenden Fälle zu reduzieren. Für dieses Element des Frühwarnsystems ist wesentlich, dass es einerseits zu einer Fallreduktion und andererseits zu einer ersten groben Beschreibung von potentiellen Risikokonstellationen

bzw. Art des Risikos führen kann und somit die Basis für die weitere diagnostische Tätigkeit im Frühwarnsystem schafft.

Darüber hinaus bietet die Basiserhebung einen diagnostischen Zugang für die **Implementierung eines Monitorings** als regelmäßige und systematische Datenerhebung unter Einsatz ökonomischer Verfahren.

Die systematische Durchführung einer Basiserhebung setzt zunächst voraus, dass die für die Fragestellung zu analysierenden Beobachtungskategorien definiert d.h. was wird betrachtet und analysiert und die für die Dateninterpretation hinsichtlich der Risikostatusbewertung zu Grunde gelegten Schwellenwerte für diese Kategorien vorgegeben werden. Die zu erfassenden Kriterien können dabei vor dem Hintergrund der aus dem Prognosemodell bekannten Zusammenhänge eruiert werden. Weiterhin sollte festgelegt werden, in welchen zeitlichen Abständen bzw. in welcher Erhebungsfrequenz die Erhebung durchgeführt wird.

Die zu Grunde gelegte Methode im ersten Analyseschritt ist von der Fragestellung und vor allem von dem **Betrachtungsfokus** (Personen, Arbeitsplätze, Personen und Arbeitsplätze) abhängig. Hierbei können je nach Betrachtungsschwerpunkt unterschiedliche Methoden und Verfahren zur Anwendung kommen. Um die systematische, in zeitlichen Abständen im Sinne eines Monitorings durchgeführte Erhebung realisieren zu können ist es zwingend notwendig, dass es sich bei dem verwendeten Verfahren um ein sehr ökonomisches Verfahren handelt, welches für die zu erhebenden Aspekte klar definierte Schwellenwerte vorgibt. In Abbildung 7 werden einige Möglichkeiten der Analyse in Abhängigkeit zum betrachteten Bereich beispielhaft gegenübergestellt und im Weiteren näher erläutert.

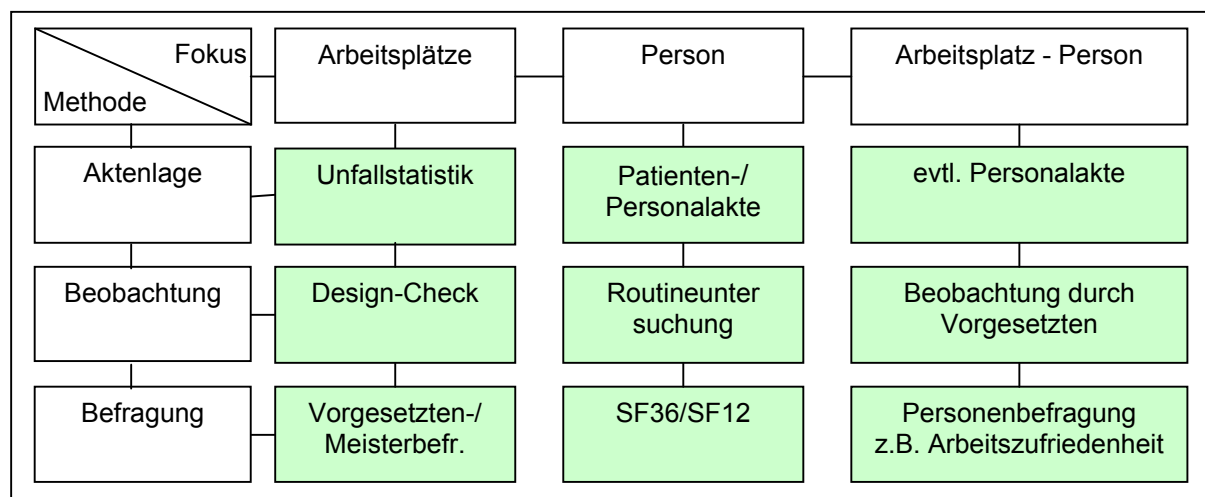


Abb. 2: Analysebeispiele in Abhängigkeit von Methode und Betrachtungsfokus

Im Fall der Personbetrachtung stützen sich z.B. aktengestützte Basiserhebungen bei gesundheitsbezogenen Fragestellungen häufig auf Routedaten beispielsweise in Form von Arbeitsunfähigkeitszeiten von Personen. Auf diese Weise kann über die Analyse z.B. der Ausdauer, der stationären Behandlungen oder über die Zuordnung zu bestimmten Indikationsgruppen eine erste Eingrenzung der Personengruppe erfolgen, deren Status hinsichtlich einer potentiellen Gefährdung in weiteren Diagnostik-Schritten differenzierter betrachtet wird. In diesem Zusammenhang muss betont werden, dass das alleinige Erfassen von Kumulation von Fehlzeiten oder die Dauer von Fehlzeiten nicht als ausreichendes Kriterium zur Frühwarnung gelten kann, sondern lediglich ein erster Schritt in einem mehrstufigen Analyseprozess ist. Befragungsgestützte Erhebungen beziehen sich ebenfalls auf Kriterien, die im Vorfeld mit entsprechenden Schwellenwerten definiert werden müssen.

Eine ökonomische Form für eine erste **grobe Einschätzung des Gesundheitsstatus** von Personen im Rahmen einer systematischen Erhebung stellt eine kurze Befragung dar. Eine

Möglichkeit dazu bieten Verfahren wie z.B. der SF-36¹⁶ bzw. SF-12, die dem Kriterium der Ökonomie genügen und zudem Schwellwerte zur Ergebnisinterpretation bereits vorgeben. In Abhängigkeit von der Fragestellung kann es im Einzelfall jedoch notwendig werden neue Verfahren zu konstruieren bzw. nur ausgewählte Items im Rahmen der systematischen Erhebung abzufragen. Eine Möglichkeit dazu wird in Abbildung 8 anhand einiger Items zur Analyse der Gesundheitssituation beispielhaft vorgestellt. Zu Berücksichtigen bleibt, dass solche Konstruktionen für eine systematische Analyse und Auswertbarkeit weiterhin eine Festlegung entsprechender Schwellenwerte benötigen.

Wie würden Sie Ihren gegenwärtigen Gesundheitszustand beschreiben? ¹⁷	Sehr gut	gut	zufrieden stellend	weniger gut	schlecht
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie stark achten Sie im Allgemeinen auf Ihre Gesundheit? ¹⁸	Sehr stark	stark	mittel mäßig	weniger stark	gar nicht
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>




	unzufrieden			zufrieden		
Bitte bei jeder Frage immer nur ein Kreuz.						
Wie zufrieden sind Sie in den letzten 6 Monaten mit ihrer Gesundheit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie ausgeschlafen und erholt fühlen Sie sich in den letzten 6 Monaten bei Arbeitsbeginn?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abb. 3: Beispielitems zur befragungsgestützten systematischen Erhebung

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Basiserhebung als erste Stufe im Frühwarnsystem eine systematische und ökonomische Art der Datenerhebung darstellt, die als Basis für die Risikostatusbewertung dient und die nachfolgenden Diagnostikschritte einleitet. Dort wird vor Allem anhand der Merkmale mit erhöhten Werten entschieden, welche Instrumente oder weitere Assessments, die auf konkrete Risikovermutungen bezogen sind, eingesetzt werden sollen, um differenzierte Informationen zu den im Einzelfall bestehenden Risikokonstellationen zu gewinnen. Bereits anhand von Statusinformationen können somit unter Zuhilfenahme von Kontextinformationen Frühwarnungen generiert werden (Identifikationsfunktion). Anhand von Verlaufsdaten können durch das systematische Monitoring darüber hinaus auch Informationen zu Maßnahmeneffekten gewonnen werden (Evaluations- und Feedbackfunktion).

1.3 Risikostatusbewertung

Im Anschluss an die Basiserhebung erfolgt im Hinblick auf die Interpretation der in der ersten Stufe gewonnen Informationen die erste *Risikostatusbewertung* (s. Abb. 1). Ziel ist es, anhand der gewonnenen Informationen für die Personen oder Arbeitsplätze der ausgewählten Bezugsbereiche Risikostatusbewertungen vorzunehmen. Sofern standardisierte Informationen aus akten-, befragungs- bzw. beobachtungsgestützten

¹⁶ Bullinger, M., Kirschberger, I. (1998): SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand: Handanweisung. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.

¹⁷ Itemformulierung in Anlehnung an den IRES-Fragebogen Version 3, Skalierung wurde verändert.

¹⁸ Itemformulierung in Anlehnung an den IRES-Fragebogen Version 3, Skalierung wurde verändert.

Basiserhebungen vorliegen, können die Risikostatusbewertungen anhand von vordefinierten Schwellenwerten routinemäßig und vollständig automatisiert vorgenommen werden. Infolge der Risikostatusbewertung auf dieser Datenbasis ist wird vorgemerkt, dass bei den betroffenen Personen oder Arbeitsplätzen mit positivem Risikostatus im Zuge nächster diagnostischer Stufen weitere Screeninginstrumente oder weitere Assessments zum Einsatz kommen müssen. Alle Personen ohne positiven Risikostatus werden bis auf Weiteres als gesundheitlich unauffällig geführt

Neben der systematischen frequenzabhängigen d.h. taktorientierten Erhebungslinien besteht eine Möglichkeit zu einer **ereignisorientierten Eingabe**. Sofern Auffälligkeiten entstehen, sind alle Beteiligten gefordert, ihre diesbezüglichen Kenntnisse auch außerhalb des Taktes umgehend in die Risikostatusbewertung einzubringen. Sofern Informationen z.B. durch den Mitarbeiter selbst oder durch Dritte vorliegen, die nicht in das vorhandene Schema der Beobachtungskategorien der Basiserhebung passen, muss der Risikostatus außer der Reihe bewertet werden. Auch diese Informationen werden, zwar ohne festen Algorithmus, in die Ausprägung ‚positiver‘ oder ‚negativer‘ Risikostatus überführt. Daraus erwächst eine weitere Aufgabe der Risikostatusbewertung. Mit der Zeit wird es möglich sein, für einen großen Teil dieser unstandardisierten Informationen ebenfalls Items zu finden und entsprechende Schwellenwerte zu etablieren. Es kann sich beispielsweise um die Informationen Dritter zum auffälligen Leistungsabfall, zur auffälligen Zunahme unentschuldigter Fernbleibens, um sonstige Informationen des Schwerbehindertenvertreters, des Betriebs- bzw. Hausarztes oder eines Psychologen handeln. Neben formellen sind diesbezüglich auch informelle Quellen zu nutzen und der Informationsfluss zu verstetigen.

Ein positiver Risikostatus bleibt grundsätzlich so lange bestehen, bis er von der Risikostatusbewertung aktiv zurückgesetzt wird. Dies kann durch neue Informationsaufnahmen via Basiserhebung im Zuge des nächsten Erhebungszyklus oder via o.g. Drittinformation erfolgen. Gründe für die Zurücksetzung des positiven Risikostatus können sich jedoch auch aus der weiteren Betrachtung der Person oder des Arbeitsplatzes im Rahmen des Assessments, der Spezifikation der Risikokonstellationen sowie konkreten Ermittlung des Handlungsbedarfs, ergeben. Darüber hinaus werden Risikostatus bei Ausscheiden der betroffenen Fälle aus den Organisationsstrukturen, in denen das Frühwarnsystem aktiv ist so z.B. beim Ausscheiden eines Mitarbeiter oder eines Versicherten, aufgehoben.

Im Falle, dass bei positivem Status bereits entsprechender Maßnahmen eingeleitet sind, bleibt der Risikostatus nichtsdestotrotz bis auf weiteres bestehen. Die Tatsache der Intervention wird mit einem eigenen Behandlungsstatus angezeigt. Die Meldung zum Behandlungsstatus kommt vom Maßnahmensystem, d.h. von außerhalb des Frühwarnsystems.

Bei der Vergabe von Risikostatus ist die Problematik der *falsch-positiven* bzw. *falsch-negativen Fälle* zu berücksichtigen. Da die Statusvergabe anhand der Basiserhebung automatisch erfolgen kann, ist diese Problematik bereits bei der Festlegung der zu Grunde liegenden Schwellenwerte, d.h. bereits im Rahmen der Definition formeller Kriterien zu bedenken. Richtschnur sollte sein, tendenziell eher ein zu hohes als ein zu niedriges Risiko anzunehmen. Mögliche Überbewertungen können in nachfolgenden Frühwarnsystem-Stufen ggf. auf breiterer Informationsbasis nötigenfalls korrigiert werden. Die Verfahren, die aufgrund der bestehenden Verfahrensökonomie und der klar definierten Schwellenwerte für die Basiserhebung ausgewählt werden, sind allerdings kritisch zu betrachten, da teilweise nicht erwiesen ist, inwieweit die vorgegebenen Schwellen valide sind.

1.4 Mehrstufige differenzierte Einschätzung durch weiteres Screening und die differenzierte Diagnostik nach der Basiserhebung

Nach der Basiserhebung schließt sich eine weitere **mehrstufige Diagnostik** an. Basiserhebung und weitere Diagnostik werden nacheinander betrachtet, da beide Assessmentprozesse sich in folgendem Punkt unterscheiden: Die Basiserhebung schließt

die Grundgesamtheit ein und stellt den Erhebungsprozess dar, der Minimum regelmäßig (routinemäßig) systematisch durchgeführt und dokumentiert wird. Die weiteren Diagnostikprozesse schließen bereits nur noch eine Auswahl an Personen bzw. Arbeitsplätzen mit positiver Risikostatusbewertung ein. Die Gruppe verjüngt sich mit den weiteren Analyseprozessen und die Datenerhebung spezifiziert sich, so dass die analysierten Datensätze nur noch bedingt miteinander vergleichbar sind.

Dieses Kapitel widmet sich also ausschließlich der Diagnostik außerhalb der Basiserhebungen und solchen Assessmentprozessen, die der Ermittlung des konkreten Handlungsbedarfs vorausgehen. Ziel ist es, alle Fälle mit positivem **Risikostatus differenzierter einzuschätzen**. Zu diesem Zweck erfolgen im Anschluss an die positive Risikobewertung weitere Assessmentsschritte.

Je nach dem welche Kriterien bei der Basiserhebung erhoben oder analysiert wurden, ist das weitere Assessment entsprechend zu gestalten. Für den Fall, dass der Risikostatus (nach Basiserhebung) positiv ist und bereits befragungs- oder beobachtungsgestützte Informationen darüber vorliegen, welche Bereiche (z.B. sozialer, somatischer Bereich oder mangelnde Ergonomie) auffällig sind, schließt sich eine spezifischere Analyse in Form weiterer Screenings und einer differenzierten Diagnostik an. Auf Grundlage der Screeningergebnisse wird erneut entschieden, ob der Fall für den weiteren Frühwarnprozess vorgemerkt (Status der Weiterbetrachtung), oder ob er bis auf weiteres hinsichtlich eines Gefährdungspotentials als unauffällig geführt wird. Sofern er auffällig bleibt, wird entschieden, ob und gegebenenfalls mit welchem weiteren Assessmentverfahren, einschließlich der betriebsärztlichen bzw. psychologischen Untersuchungen differenzierte Diagnostik durchgeführt werden soll. Auch nach diesem vertiefenden Assessmentschritt muss entschieden werden, ob die Person oder Arbeitsplatz weiter als auffällig gelten soll (s. Abb. 1).

Für den Fall, dass der Risikostatus positiv ist, aber die Risikovermutung ausschließlich aus unspezifischen aktengestützten Basiserhebungsdaten oder unspezifischen Informationen von Seiten der Person oder Dritter kommen, ist ein weiteres umfassendes Screening zu empfehlen. Auf diese Weise kann der Risikostatus verfahrensökonomisch überprüft und die entsprechende Auffälligkeiten spezifiziert werden. Dieses umfassende Screening soll zudem helfen, weiterführende Assessments zu identifizieren bzw. die differenzierte Diagnostik einzuleiten.

Diese Stufe des Assessments schließt im ersten Schritt sowohl die Screeningebene als auch die Ebene der differenzierten Diagnostik ein. Die hier angewandten Instrumente können entsprechend der Vielfalt möglicher Risikobereiche sehr vielfältig sein.

In Anlehnung an die zu Grunde liegenden Abläufe im Frühwarnsystem können für diese gestufte Assessmentphase des weiteren Screenings und der differenzierten Diagnostik in Abhängigkeit von dem bevorzugten Betrachtungsfokus (Personen, Arbeitsplätze, Arbeitsplatz-Person) in den einzelnen Assessmentsschritten unterschiedliche Assessmentverfahren zur Anwendung gelangen. In Abbildung 9 wird unter Berücksichtigung unterschiedlicher Analyseschwerpunkte und der ablaufenden Prozesse eine Möglichkeit zur gestuften Diagnostik exemplarisch vorgestellt.

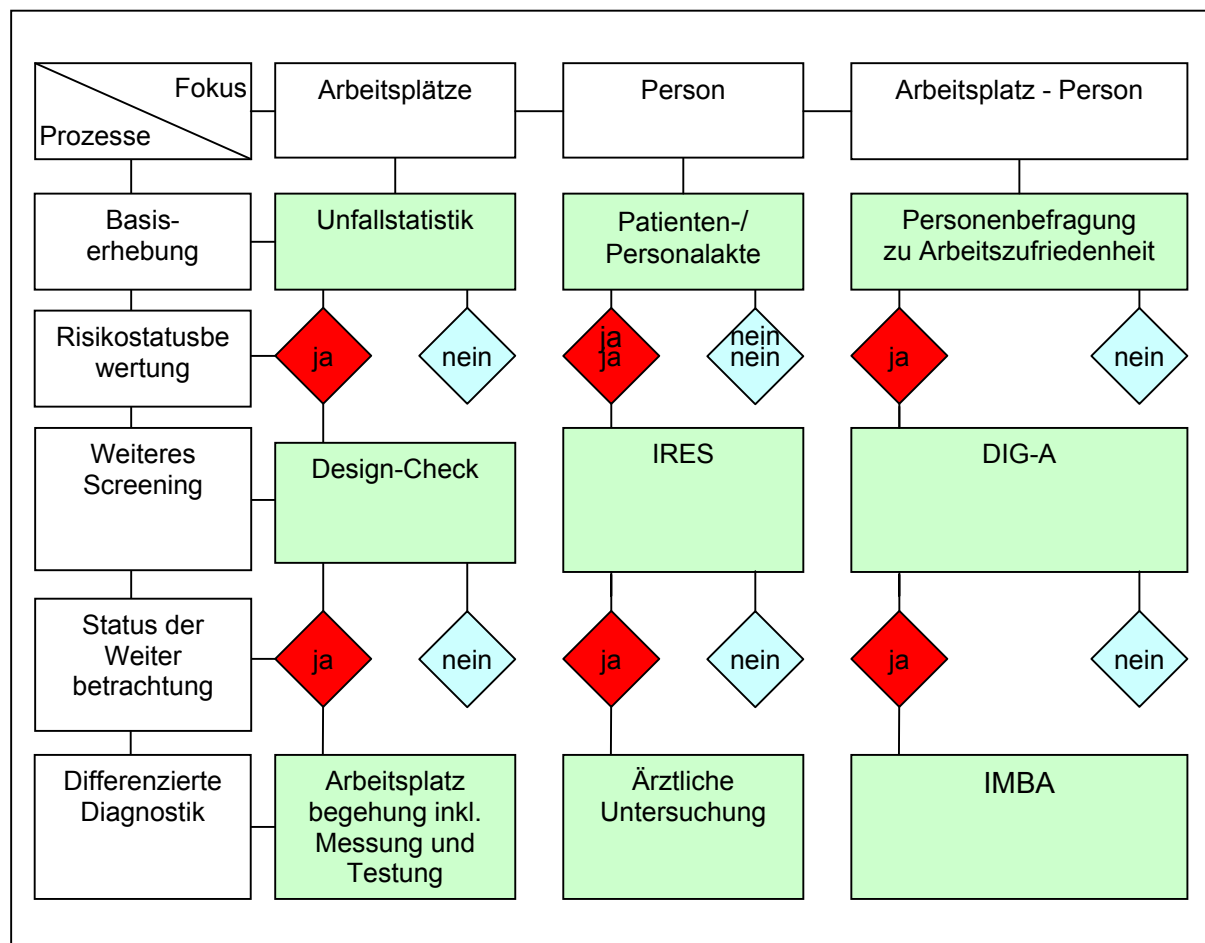


Abb. 4: Beispiel einer Assessmentauswahl unter Berücksichtigung des Analysefokus und der Analysetiefe

Die positive Bewertung des Risikostatus bestimmter Arbeitsplätze, beispielweise aufgrund einer hohen Unfallrate, würde in den auffälligen Fällen im Anschluss an die Basiserhebung ein Screening z.B. in Form des Design-Check¹⁹ einleiten, um eine Übersicht über die bestehenden Risikokonstellationen zu schaffen. Bleibt der Risikostatus im Ergebnis des Screenings für eine reduzierte Anzahl der Fälle weiterhin aufrechterhalten, so ist es notwendig, diese Fälle im Rahmen einer differenzierten Diagnostik möglicherweise durch eine Arbeitsplatzbegehung mit entsprechenden Tests und Messungen genauer zu prüfen (s. Abb. 4).

Bei Bedarf eines umfassendes **Screenings des Gesundheitszustands** von Personen in Anschluss an ein auf Aktenanalyse (z.B. durch Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten) basierende Risikovermutung stehen beispielsweise Verfahren wie das IRES-Instrument²⁰ zur Verfügung, welches es erlaubt, wesentliche funktionale, psycho soziale sowie somatischen Aspekte hinsichtlich einer Einschätzung von bestehendem Interventionsbedarf zu erfassen. Damit bietet IRES bei unspezifischen Angaben infolge einer Aktenanalyse einen breiten Zugang zur besseren Beschreibung potentieller Risikobereiche die in folgenden Assessmentsschritten differenzierter betrachtet werden können. Zur Veranschaulichung wird

¹⁹ Schaub, K.; Winter, G.: Design - Check: ein Screeningverfahren zur Beurteilung körperlicher Belastungen. In: Der Orthopäde, 31. Jg., 10 (2002), S. 987 – 996.

²⁰ Bührlen, B., Gerdes, N., Jäckel, W.H. (2002): IRES-F Version 3: Aufbau und psychometrische Testung [Abstract]. I: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg.), Teilhabe durch Rehabilitation. 11. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium vom 4. bis 6. März 2002 in München. Frankfurt/Main: Herausgeber, 73-74.

die inhaltliche Struktur des IRES in Abbildung 10 modellhaft dargestellt. Bei potentiell gefährdeten Fällen würde die differenzierte Abklärung der gesundheitlichen Situation in einem nächsten Schritt beispielsweise im Rahmen einer ärztlichen Untersuchung vorgenommen werden (s.

Abb. 4).

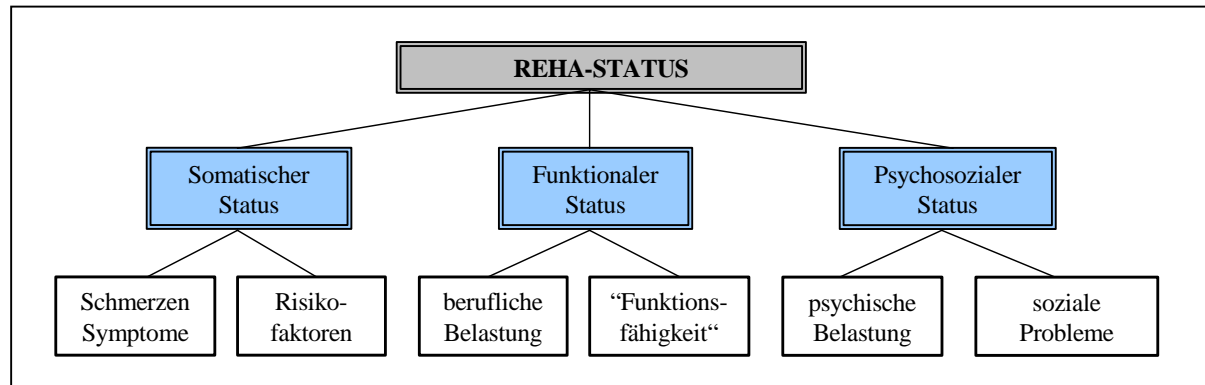


Abb. 5: Dimensionen und Unterdimensionen des Reha-Status beim IRES-Fragebogen²¹

Bei speziellen Fragestellungen im Zusammenhang mit Gesundheit und Arbeitsplatz eignen sich in besonderer Weise **Profilvergleichssysteme**, mit deren Hilfe Mitarbeiterfähigkeiten und Arbeitsplatzanforderungen eingeschätzt und deren Passung ermittelt werden kann. Ein solches System stellt das IMBA-Instrument dar (s. Kap. 4.5.7). Der Vorteil der IMBA-Analyse besteht darin, dass hiermit die Eignung von gesundheitlich auffälligen Personen für den konkreten Arbeitsplatz genauer eingeschätzt werden kann. Zu diesem Zweck werden auf der Grundlage einer ärztlichen Untersuchung, IMBA-Fähigkeitsprofile der betroffenen Personen erstellt und mit IMBA-Anforderungsprofilen des entsprechenden Arbeitsplatzes verglichen. Dieser Profilvergleich gibt unter Betrachtung von z.B. psychischen oder physischen Merkmalen detaillierte Auskunft zur Passung der aktuellen IST-Profile. Im Falle von Überforderungen können nach Bewertung der Gesamtsituation konkrete Frühwarnungen abgegeben werden. Im Hinblick auf eine anschließende Intervention besteht mittels des IMBA-Verfahren weiterhin die Möglichkeit, das Fähigkeitsprofil von einzelnen Personen den Anforderungen anderer Arbeitsplätze gegenüberzustellen, um auf diese Weise neue potentielle Einsatzmöglichkeiten für die auffälligen Personen zu erschließen. Profile und Profilvergleich können mit Hilfe der IMBA-Software auch computerunterstützt erstellt und dokumentiert werden. Die Erstellung eines IMBA-Profiles stellt eine Möglichkeit zur differenzierten Diagnostik dar. Dem würde entsprechend dem Ablaufschema des Frühwarnsystems, ein Screening hinsichtlich möglicher Probleme im Verhältnis Person – Arbeitsplatz vorausgehen, dem beispielsweise das Verfahren DigA (Diagnose gesundheitsförderlicher Arbeit)²² zu Grunde gelegt werden kann (s.

Abb. 4).

Mit dem STA (Screening der Teilhabechancen) der in Kapitel 4.5.4 vorgestellt wird, befindet sich ein Instrument in der Entwicklung, dessen Einsatz insbesondere im Rahmen von Frühwarnsystemen zu untersuchen ist.

Zusammenfassend ist es die Aufgabe dieser Assessmentstufe, bei gesundheitlich auffälligen Personen den Risikostatus zu überprüfen und den Status der jeweils kritischen somatischen, psychischen oder sozialen (etc.) Merkmale – mit Vorblick auf Interventionsbedarf und -möglichkeiten – differenzierter einzuschätzen. Die endgültige Entscheidung über den

²¹ Gerdes N, Jäckel WH (1995): Der IRES-Fragebogen für Klinik und Forschung. Rehabilitation 34, XIII-XXIV.

²² Ducki, A.: Diagnose gesundheitsförderlicher Arbeit. Eine Gesamtstrategie zur betrieblichen Gesundheitsanalyse. vdf Hochschulverlag, Zürich, 2000.

Interventionsbedarf und ggf. über die Eignung bestimmter Maßnahmen ist nicht Teil dieser Aufgabe. Es wurde deutlich, dass - aus verfahrenswirtschaftlichen Gründen - innerhalb des vorliegenden Aufgabenkomplexes oftmals ein mehrstufiges Assessment angezeigt ist.

Die hier zu Grunde gelegte Vorgehensweise dieser Frühwarnsystemstufe sollte berücksichtigen, inwiefern im Einzelfall mögliche Interventionen bereits eingeleitet worden sind. Im Rahmen der Basiserhebung bleibt dieser Aspekt zunächst unberücksichtigt. Demnach sollte so früh wie möglich, d.h. sobald Risikovermutungen spezifiziert werden konnten, beispielsweise von den betroffenen Personen erfragt werden, ob sie diesbezüglich bereits in Behandlung sind. Ist dies der Fall, muss mit den Verantwortungsträgern z.B. dem behandelnden Arzt, Psychologen o.ä. abgeklärt werden, ob diese den identifizierten Störungs-/Auffälligkeitsbereich abdeckt. Wenn ja, erfolgt eine Meldung an die Risikostatusbewertung. Diese legt daraufhin temporär einen positiven Behandlungsstatus bzw. Interventionsstatus fest. Die Person oder Arbeitsplatz gilt zwar als auffällig, wird jedoch wegen des positiven Behandlungsstatus, der analog zum auffälligen Störungs-/Auffälligkeitsbereich bzw. analog zum auffälligen Merkmal vorliegt, vorläufig nicht weiter betrachtet, wird also nicht mittels weiterer Assessments eingeschätzt (s. Tab. 1, erster Balken). Befindet sich der betroffene Fall in einer Interventionsmaßnahme, wird aber der Störungs-/Auffälligkeitsbereich dadurch nicht abgedeckt, dann kann nicht für jedes auffällige Merkmal ein entsprechender positiver Behandlungsstatus gesetzt bzw. gemeldet werden. Diese Fälle gelten weiterhin als auffällig und müssen mit Blick auf den teilweise negativen Behandlungsstatus weiter betrachtet werden (s. Tab. 1, zweiter Balken).

Tab. 1: Auffälligkeit, Behandlungsstatus, weitere Betrachtung

Balken	Merkmal	Störung/Auffälligkeit	Behandlungsstatus	Weitere Betrachtung
1	auffällig positiv	bzw. Positiv	Positiv	Nein
		Positiv	Positiv	Nein
2	auffällig positiv	bzw. Positiv	Positiv	Nein
		Positiv	Negativ	Ja
		Positiv	Negativ	Ja

Wird der positive Risikostatus aufrecht erhalten und liegt kein hinreichender Behandlungsstatus vor, muss über eine Frühwarnung entschieden werden.

1.5 Konkrete Frühwarnung auf der Basis differenzierten Informationsstandes

Für alle Personen und Arbeitsplätze, die im Anschluss an das Assessment (noch) als auffällig gelten, muss entschieden werden, ob ein positiver oder ein negativer *Frühwarnstatus* vergeben wird. Betrachtet werden Fälle mit nicht hinreichendem Behandlungsstatus bzw. Maßnahmenstatus. Im Zuge der Risikostatusbewertung wurde versucht falsch-negative Fälle möglichst zu vermeiden, selbst wenn es dadurch zur irrtümlichen Auswahl und Betrachtung falsch-positiver Fälle kommt. Nachdem das Assessment abgeschlossen ist und dadurch eine breitere Informationsbasis vorliegt, soll nun durch die **Generierung von Frühwarnungen** spezifischer Handlungsbedarf angezeigt werden. Angesichts der konkreten Ziele und spezifischen betrieblichen bzw. überbetrieblichen Handlungsmöglichkeiten und der Kapazität des Maßnahmensystems muss vorliegend eine andere Auswahlmaxime gelten. Die Kriterien, die zur Frühwarnung führen, müssen auf die Ressourcen aller beteiligten Systeme, insbesondere des

Maßnahmensystems, abgestimmt sein. Sie sollten in der konzeptionellen Phase definiert, bei Bedarf angepasst und fortlaufend optimiert werden.

Bei der Frühwarnung ist darüber hinaus die gegenwärtige Statureinschätzung auch vor dem Hintergrund des entsprechenden zeitlichen Verlaufs zu sehen. Zu fragen ist etwa, ob der aktuelle Status Ausschnitt einer progressiven oder einer regressiven Entwicklung ist. Die Statusinformation muss im Kontext interpretiert werden, eine Warnung kann lediglich aufgrund einer Prognose erfolgen. Wesentlich ist, ob die unerwünschten Folgen einer Weiterentwicklung unmittelbar, mittelbar oder nur langfristig zu erwarten sind. Neben der Dringlichkeit und dem Zeithorizont muss der Schweregrad eingeschätzt und den Ressourcen bzw. Handlungsmöglichkeiten gegenübergestellt werden.

1.6 Spezifikation tatsächlicher Handlungsbedarfe

Die Zahl der betrachteten Mitarbeiter hat sich nach den vorgeschalteten Frühwarnsystem-Phasen abermals reduziert und inhaltlich spezifiziert. Neben der Art der Auffälligkeit liegen ggf. Informationen zu Zeithorizont und Schwere vor. Unter Einbezug einer breiten Informationsbasis soll für betroffene Fälle ermittelt werden, ob tatsächlich aktueller Handlungsbedarf vorliegt und welche Intervention bei Einbeziehung aller Aspekte geeignet ist. Ferner soll ermittelt werden, welche Dienstleister für die Realisierung von bedarfsgerechten Interventionen in Frage kommen. Bei Personenbetrachtung besteht die wesentliche Aufgabe hierbei darin, die Beantwortung dieser Fragen im Dialog mit der Person durchzuführen. Das Gespräch soll ausreichend Raum bieten, um die individuelle Sichtweise angemessen in die Entscheidungsfindung einzubringen. Die Spezifikation muss weiterhin auf einen ständig aktuellen Maßnahmenkatalog des Maßnahmensystems zugreifen können und stellt ihrerseits entsprechende Individualdaten zum Handlungsbedarf d.h. zur empfohlenen Intervention und zum entsprechenden Dienstleister bereit.

Insbesondere auf dieser Ebene des Frühwarnsystems werden noch einmal die Berührungspunkte zwischen dem Frühwarnsystem und der Interventionsebene trotz der in Kapitel 4.2.1 vorgenommenen definitorischen Abgrenzung erkennbar.

1.7 Feedback in Form periodischer Prozess- und Ergebnisevaluation

Das primäre Ziel dieser Ebene ist es, geeignete Informationen für den Prozess der Optimierung bereitzustellen, um die beschriebenen Prozesse der Diagnostik und Entscheidungsfindung bei der Beurteilung des Risikostatus und Frühwarnung, gegebenenfalls zu modifizieren.

Zudem muss auf der Grundlage des Feedbacks entschieden werden, ob weitere Momente, wie z.B. ereignisorientierte Eingaben durch eine Person selbst oder durch Dritte, entwickelt und im System verankert werden sollen.

Zu diesem Zweck müssen alle Kernprozesse und die zugehörigen Ergebnisse evaluiert werden. In den Bewertungen muss jederzeit mindestens die Intensität der Auffälligkeiten, die Kapazität des Frühwarn- und Maßnahmensystems und der Wirkungsgrad beider Systeme berücksichtigt werden.

1.8 Periodische Optimierung und Verbesserung des Gesamtsystems

Auf der Grundlage des Feedback sollen im Rahmen der Optimierung gegebenenfalls Modifikationen oder Ergänzungen in einzelnen Stufen und im Gesamtsystem vorgenommen werden. Hinsichtlich der Modifikation von formellen Kriterien wie z.B. Schwellenwertdefinition und insbesondere da, wo über die Anzahl der auffälligen bzw. als interventionsbedürftig einzustufenden Fälle entschieden wird, ist der Optimierungsprozess von großer Bedeutung. Diesbezüglich soll die Optimierung im gegenseitigen Einvernehmen mit der Spezifikation Grundsätze vereinbaren. Im Zuge der vorliegend skizzierten Aufgabe werden die Ziele, Aufgaben, Prozesse, Methoden und Instrumente des Frühwarnsystems modifiziert. Dies

geschieht mit Blick auf Kapazität und Wirkungsgrad des Frühwarnsystems und Maßnahmensystems sowie auf die konkreten Zielsetzungen.

In der Zusammenfassung bilden die Prozesse des Feedback und der Optimierung den Rahmen für die Implementierung eines Frühwarnsystems in **Form eines lernenden Systems**, das auf die regelmäßige Prozess- und Ergebnisevaluation des Frühwarnsystems zurückgreift.

VII Rahmenbedingungen der sozialmedizinischen Begutachtung nach SGB IX

Rahmenbedingungen der sozialmedizinischen Begutachtung nach SGB IX

Mit Inkrafttreten des SGB IX hat sich in Bezug auf die Anforderungen, die an sozialmedizinische Gutachten zu stellen sind, einiges verändert. Die nachfolgend aufgeführten Anforderungen gelten für alle sozialmedizinischen Gutachten, unabhängig davon, welcher Träger mit welcher trägerspezifischen Fragestellung das Gutachten in Auftrag gibt. Der Gutachter soll gemäß § 14 Absatz 5 Satz 5 SGB IX eine „umfassende“ sozialmedizinische Begutachtung vornehmen !

Behindertenbegriff (§ 2 SGB IX)

Nach der gesetzlichen Definition in § 2 SGB IX ist ein Mensch behindert, wenn seine körperliche Funktion, geistige Fähigkeit oder seelische Gesundheit mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als 6 Monate von dem für das Lebensalter typischen Zustand abweicht und daher seine Teilhabe am Leben in der Gesellschaft beeinträchtigt ist. Der Behindertenbegriff des § 2 SGB IX ist enger als der der ICF. Er stellt zwar auch auf die beiden Aspekte Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit (allgemeiner Behinderungsbegriff nach ICF) und Beeinträchtigung der Partizipation (spezieller Behinderungsbegriff nach ICF²³) ab. Bei der Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit kommt es aber nur auf die Beeinträchtigungen an, die nicht alterstypisch sind. Diese zusätzliche Anforderung „nicht alterstypisch“ stellt bei der medizinischen Beurteilung ein großes Problem dar.²⁴

Nichts desto trotz muss in allen sozialmedizinischen Gutachten eine Aussage dazu getroffen werden, ob der Antragsteller im Sinne des § 2 SGB IX behindert ist oder von Behinderung bedroht wird. Dies resultiert aus der Tatsache, dass die Vorschriften des SGB IX nur für behinderte Menschen bzw. von Behinderung bedrohte Menschen gelten.

Nun könnte man sich fragen, inwiefern die Anwendbarkeit der Vorschriften des SGB IX für das sozialmedizinische Gutachten von Bedeutung sind. Schließlich ist die Aufgabe des sozialmedizinischen Gutachtens, dem Sachbearbeiter beim Rehabilitationsträger bei der Beantwortung der Frage, liegen die Voraussetzungen der Anspruchsnorm vor, zu helfen. Die §§ 26 – 58 SGB IX, die die Teilhabeleistungen beschreiben, sind selbst aber keine direkten Anspruchsnormen! Die Anspruchsnormen für die von den Rehabilitationsträger zu gewährenden Leistungen ergeben sich vielmehr aus den einzelnen Leistungsgesetzen (SGB III, V, VI, VII, VIII, XI).

Einfach ist diese Frage für die Anspruchsnormen zu beantworten, die auf die Vorschriften des SGB IX direkt verweisen. Aber selbst bei den Anspruchsnormen, die dies nicht tun (wie z. B. § 27 SGB V) kommt es auf die Feststellung der Behinderung an. Dies resultiert daraus, dass für behinderte Menschen bzw. von Behinderung bedrohte Menschen der Ermessensspielraum – den diese Vorschriften dem Sachbearbeiter des Rehabilitationsträger bei der Prüfung einräumen - durch die Vorschriften des SGB IX begrenzt wird.

„Prävention vor Rehabilitation“ als Aufgabe aller Rehabilitationsträger (§ 3 SGB IX)

²³ Michael F. Schuntermann, „Behinderung nach ICF und SGB IX – Erläuterungen und Vergleich“ in: Reha-Info, Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR), Heft 6/2001, 20-23.

²⁴ Wonach soll schließlich beurteilt werden was alterstypisch ist und was nicht. Rein theoretisch möglich wäre eine statistische Erhebung. Die Praktikabilität einer solchen Erhebung erscheint jedoch äußerst fraglich und stünde auch in keinem ausgewogenen Verhältnis zum Nutzen. Zudem wäre die Aussagekraft einer solchen Erhebung äußerst fragwürdig, da „Altern“ ein sehr individueller Prozess ist.

§ 3 SGB IX beschreibt ein Grundprinzip des SGB IX:

„Die Rehabilitationsträger wirken darauf hin, dass der Eintritt einer Behinderung einschließlich einer chronischen Krankheit vermieden wird.“

Durch die Stellung zu Anfang des Gesetzes wird deutlich, welchen Wert dieser Vorschrift zukommen soll. § 3 SGB IX verpflichtet die einzelnen Rehabilitationsträger, über die speziellen Vorschriften in den einzelnen Sozialgesetzbüchern hinaus, präventiv tätig zu werden.

Alle sozialmedizinischen Gutachten müssen sich daher neben den trägerspezifischen Fragestellungen immer auch dazu äußern:

1. ob es Präventionsbedarf gibt
2. ob es Präventivmaßnahmen gibt, die Erfolg versprechend sind
3. welche Präventivmaßnahmen Erfolg versprechend sind
4. was die Konsequenzen sind, wenn die Präventivmaßnahmen nicht oder nicht innerhalb einer näher zu bezeichnenden Frist vorgenommen werden.

Gemeint sind hier die Fälle der sekundären und tertiären Prävention²⁵, wobei die Grenze zwischen Prävention und Rehabilitation fließend ist.

Um die Frage des Präventivbedarfs beantworten zu können, muss sich der Sozialmediziner sowohl die Verhältnisse im privaten Umfeld als auch auf der Arbeit genau schildern lassen.

Die Schilderung des Präventionsbedarfs muss unabhängig von der Frage stattfinden, welcher Träger zu welchen Maßnahmen nach den einzelnen Leistungsgesetzen verpflichtet ist. Schließlich bleibt als letzte Lösung – falls nicht einer der Sozialversicherungsträger verpflichtet ist – der Sozialhilfeträger als Auffangbecken für alle Antragsteller, die sich die beschriebenen präventiven Maßnahmen nicht leisten können.

Alle Rehabilitationsträger haben von Amts wegen zu prüfen, ob Leistungen zur Teilhabe zu erbringen sind.

Diese Verpflichtung ergibt sich aus der Verfahrensregelung des § 8 I SGB IX, die besagt:

„Werden bei einem Rehabilitationsträger Sozialleistungen wegen oder unter Berücksichtigung einer Behinderung oder ein drohenden Behinderung beantragt oder erbracht, prüft dieser unabhängig von der Entscheidung über diese Leistungen, ob Leistungen zur Teilhabe voraussichtlich erfolgreich sind.“

Ziel dieser Verfahrensregelung ist die Früherkennung des Bedarfs und frühestmögliche Intervention. Es ist zu diesem Zweck trägerübergreifend und unabhängig von dem konkreten Antrag zu prüfen, ob Leistungen zur Teilhabe voraussichtlich erfolgreich eingesetzt werden können. Damit ist die Prüfung des Bedarfs an Leistungen zur Teilhabe ganz in den

²⁵ **Primäre Prävention** – versucht das Auftreten von gesundheitsrelevanten Problemen zu vermeiden;
Sekundäre Prävention – setzt ein, wenn bereits eine Störung eingetreten ist und verfolgt das Ziel, eine Verkürzung des Störungszeitraums sowie eine Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes zu erreichen;

Tertiäre Prävention – will mögliche Folgeschäden bereits eingetretener gesundheitsrelevanter Probleme vermeiden bzw. minimieren (dazu gehören z. B. auch Rehabilitationsmaßnahmen)
zitiert aus „Gesundheit und allgemeine Weiterbildung“ herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, Bonn 1997.

Vordergrund gerückt worden. Sie muss in jedem Fall stattfinden, wenn der Vorgang Behinderungen betrifft. Ein Antrag in Bezug auf die Teilhabeleistungen ist nicht erforderlich²⁶.

Materiell ergibt sich die Verpflichtung – dort wo es um Renten geht - zudem aus dem Grundsatz „Reha vor Rente“ (§ 8 II SGB IX) und der durchgängigen Regelung, dass Leistungen zur Teilhabe von Amts wegen gewährt werden können (z. B. § 115 IV SGB VI).

Zudem ist Voraussetzung einer Rente wegen Erwerbsminderung, dass die Erwerbsminderung „auf nicht absehbare Zeit“ besteht. Diese Feststellung ist erst dann möglich, wenn die Prüfung ergeben hat, dass Leistungen zur Teilhabe in absehbarer Zeit keine Änderung bewirken können oder gescheitert sind.

Die Konsequenz für die sozialmedizinische Begutachtung ist, dass in jedem sozialmedizinischen Gutachten neben den Funktions- und Aktivitätsstörungen auch Ausführungen zur Frage gemacht werden muss, ob die Teilhabe des Antragstellers am Leben in der Gesellschaft (entsprechend dem umfassenden Begriff des § 1 SGB IX) beeinträchtigt oder bedroht ist und welcher Interventionsbedarf sich hieraus ergibt.

Bei der Prüfung sind alle Leistungen zur Teilhabe, die in § 5 SGB IX aufgeführt sind, zu berücksichtigen.

In § 5 SGB IX werden folgende Leistungsgruppen genannt:

- Leistungen zur medizinische Rehabilitation (§§ 26 – 32 SGB IX)
- Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (§§ 33 – 43 SGB IX)
- Unterhaltssichernde und andere ergänzende Leistungen (§§ 44 – 54 SGB IX)
- Leistungen zur Teilhabe am Leben in der Gemeinschaft (§§ 55 – 58 SGB IX)

Der Sozialmediziner muss folglich die zuvor genannten Rechtsnormen durchgehen und den jeweils erforderlichen Bedarf schildern.

Der Sachverständige hat das Gutachten innerhalb von 2 Wochen zu erstellen

Der Sachverständige hat gemäß § 14 V 5 SGB IX das Gutachten innerhalb von 2 Wochen nach Auftragserteilung dem Rehabilitationsträger zu erstatten. Dies gilt für jedes sozialmedizinische Gutachten, dass in Zusammenhang mit einer Behinderung oder drohenden Behinderung steht, da dann auch immer die Leistungen zur Teilhabe zu überprüfen sind. Da die Prüfung der trägerspezifischen Fragestellung und der Leistungen zur Teilhabe aber nicht getrennt begutachtet werden sollen (§ 14 V 5 SGB IX „umfassende sozialmedizinische Begutachtung“), wirkt sich die 2-Wochen-Frist auf das gesamte Gutachten aus.

Das SGB IX stellt hohe Anforderungen an die Gutachten, die nicht zu den sonstigen Rahmenbedingungen (Vergütung bzw. zeitliche Begrenzung durch Vorgabe, wie viele Gutachten pro Tag) passen. Der Gutachter befindet sich dadurch in einer Zwickmühle!

²⁶ Dr. Alexander Gagel und Dr. Hans-Martin Schian in „Die Dominanz der Rehabilitation bei Bearbeitung und Begutachtung in Rentenverfahren zugleich ein Ansatz zur besseren Bewältigung der Anforderungen des § 43 SGB VI – veröffentlicht in: Die Sozialgerichtsbarkeit, Heft 10 aus 2002.

VIII Stellungnahme der BAR zur trägerübergreifenden Begutachtung

Trägerübergreifende Aspekte der Begutachtung

Vorbemerkungen

Der Ärztliche Sachverständigenrat der BAR hat in seiner Sitzung am 1. Oktober 2001 eine Projektgruppe¹ damit beauftragt, trägerübergreifende einheitliche Grundsätze für die Begutachtung nach dem SGB IX für die Zielgruppe der Gutachter zu entwickeln. Dieser Projektgruppe gehörten Mitglieder des Ärztlichen Sachverständigenrates, Mitarbeiter der entsprechenden sozialmedizinischen Dienste/Organisationen sowie hinzugezogene externe Experten an. Die Projektleitung hat von Anfang an darauf Wert gelegt, ein möglichst breites Spektrum sozialmedizinischer Kenntnisse und Erfahrungen durch die Mitglieder abzubilden.

Hinsichtlich des SGB IX wird von einem Paradigmenwechsel gesprochen. U. a. erhält der Betroffene mehr Mitwirkungsrechte, und die Sozialleistungsträger werden stärker als bisher verpflichtet, Zuständigkeitsfragen in kürzester Zeit zu regeln und kooperativ alle Arten von Leistungen der Rehabilitation und Teilhabe je nach Bedarf nahtlos zu erbringen („als kämen Sie aus einer Hand“), vgl. § 10, Abs. 1 SGB IX.

Diese Verknüpfung gilt nicht nur zwischen den Trägern, sondern auch zwischen den Säulen des Gesundheitswesens (Prävention, Rehabilitation, Kuration, Pflege). So ist gemäß § 3 SGB IX prinzipiell bei der Prüfung rehabilitativer Leistungen zu klären, ob präventive Maßnahmen angezeigt sind und welche Chancen sie haben. § 8 SGB IX fordert des Weiteren, dass in jedem Fall der Beantragung einer Sozialleistung im Zusammenhang mit einer bestehenden oder drohenden Behinderung der den Antrag entgegennehmende Träger („von Amts wegen“) zunächst die Indikation für Leistungen zur Rehabilitation und Teilhabe abzuklären hat.

Die Vielzahl von Fragen im Zusammenhang mit der Umsetzung des SGB IX soll hier nicht vertieft werden. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass das SGB IX zwar eine neue Qualität der sozialmedizinischen Sachverständigentätigkeit zur Förderung der Kooperation der Träger und der Vernetzung der Leistungen fordert, die hierfür erforderlichen Rahmenbedingungen allerdings nicht berücksichtigt.

In das SGB IX fanden wesentliche Begriffe und inhaltliche Elemente der ICF (Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit, WHO 2001) Eingang, auch wenn sich z. B. der Behinderungsbegriff des SGB IX von dem der ICF nicht unerheblich unterscheidet. Somit lag es nahe, eine in wesentlichen Grundbegriffen einheitliche „sozialmedizinische Sprache“ für die Rehabilitationsbegutachtung der verschiedensten Träger auf Basis der ICF anzustreben.

Mit dem vorgelegten Entwurf können die für alle Trägerorganisationen bedeutsamen Grundelemente eines Rehabilitationsgutachtens nach einheitlichen Grundsätzen (§12, Abs. 1, Nr. 4 SGB IX) beschrieben und von trägerspezifischen Elementen unterschieden und dargestellt werden. Die grundsätzliche Verwertbarkeit eines Gutachtens für alle Trägerorganisationen wird dadurch verbessert.

Die für die Deckung des Rehabilitationsbedarfes erforderlichen Interventionsmöglichkeiten können nach Art und Umfang so dargestellt werden, dass sie für die Verwaltung der verschiedenen Trägerorganisationen handlungsleitend für deren leistungsrechtliche Entscheidungen verwendet werden können.

¹ Leitung: Prof. Dr. med. Wolfgang Seger

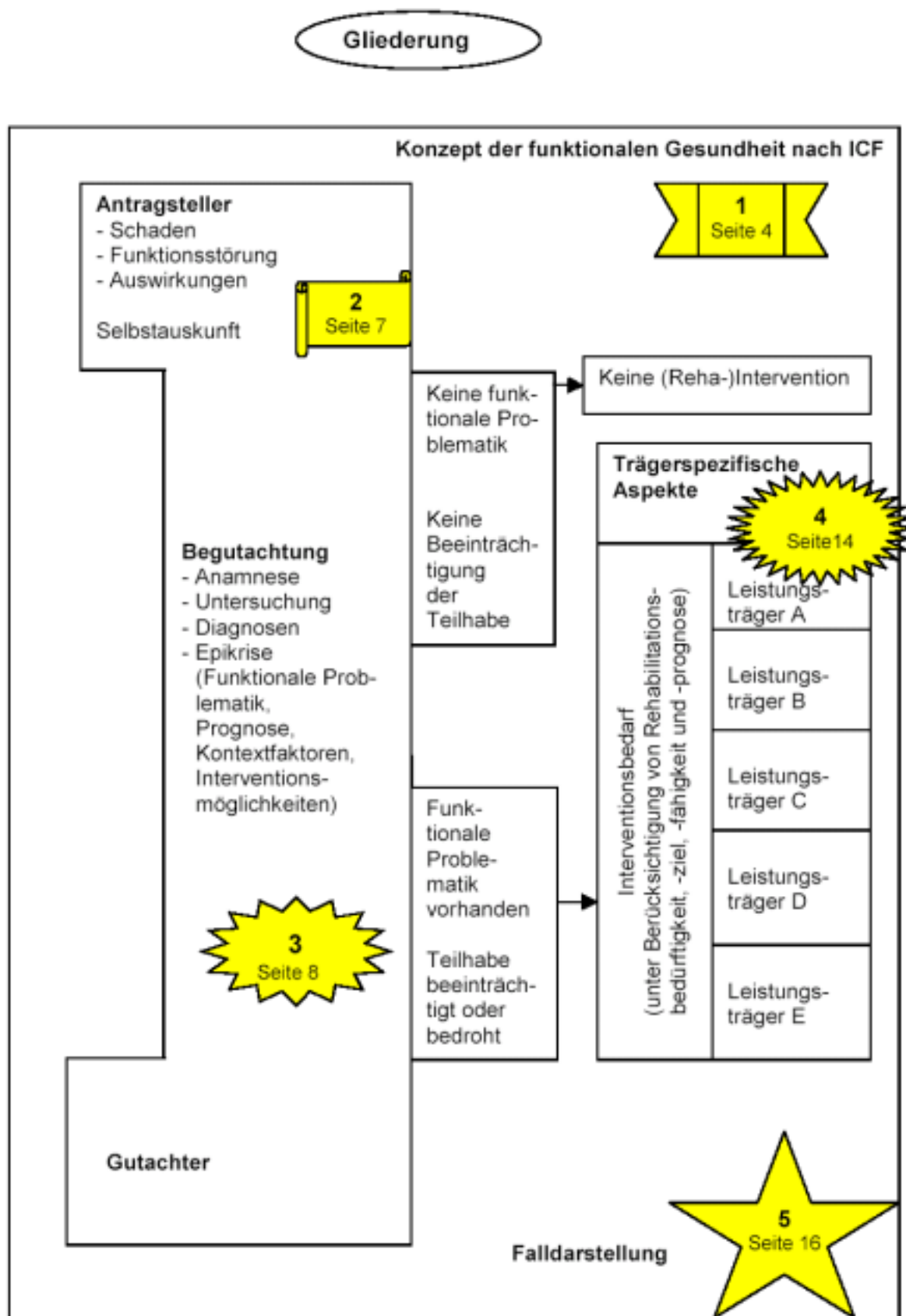
Die Projektgruppe hält allerdings die gelegentlich zu vernehmende Erwartung aus sachlichen, wirtschaftlichen und praktischen Gründen für nicht erfüllbar, dass in einem Gutachten nicht nur die trägerübergreifenden, sondern zugleich auch alle denkbaren Fragen aller möglichen Sozialleistungsträger beantwortet werden können.

In Deutschland wird mit der ICF Neuland betreten. Eine deutsche Adaptation der ICF unter Berücksichtigung der Besonderheiten des gegliederten Versorgungssystems ist in Vorbereitung.

Die Projektgruppenmitglieder regen an, zu prüfen, ob das hier entwickelte Basismodell einer Begutachtung auch eine gemeinsame allgemeine Grundlage für die sozialmedizinische Begutachtung in anderen Teilbereichen des Gesundheitswesens und der sozialen Sicherung darstellen kann (z. B. in der Rentenbegutachtung, Arbeitsunfähigkeitsbegutachtung usw.). Damit könnte ein gemeinsames, sektoren- und trägerübergreifendes Verständigungs- und Kooperationsmodell erreicht und sichergestellt werden.

Projektgruppe und beratende Mitglieder ² :	
Dr. Wolfgang Cibis	VDR
Dr. Thomas Hagen	MDK Bayern
Dr. Georg Harai	Landesarbeitsamt Niedersachsen
Dr. Walther Heipertz	Bundesanstalt für Arbeit
Dr. Elisabeth Hüller	VDR
Dr. Christiane Korsukéwitz	BfA
Prof. Dr. Otto E. Krasney	Vizepräsident am Bundessozialgericht a. D.
Dr. Klaus Leistner	MDS
Dr. Manfred Leupold	MDK Niedersachsen
Dr. Andreas Niedeggen	Unfallkrankenhaus Berlin-Marzahn
Dr. Manfred Rohwetter	BfA
Dr. Hans-Martin Schian	IQPR
Dr. Michael F. Schuntermann	VDR
Prof. Dr. Wolfgang Seger	MDK Niedersachsen
Dr. Martin Stolz	MDK Niedersachsen

² in alphabetischer Reihenfolge





Der bio-psycho-soziale Ansatz in der Begutachtung - das Konzept der Funktionalen Gesundheit der ICF³

Für die sozialmedizinische Beurteilung steht mit der „International Classification of Functioning, Disability and Health“⁴ (ICF) ein von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) entwickeltes Klassifikationssystem zur Verfügung, mit dem die „funktionale Gesundheit“ und deren Beeinträchtigungen abgebildet werden kann. Anhand der ICF, die eine Weiterentwicklung der ICIDH⁵ von 1980 darstellt, können Folgeerscheinungen von Krankheiten klassifiziert werden. Mit der Einbeziehung von umwelt- und personbezogenen Faktoren kann nunmehr der gesamte Lebenshintergrund Betroffener berücksichtigt werden. Im SGB IX wurden bereits wesentliche Aspekte der ICF unter Berücksichtigung der in Deutschland anerkannten Besonderheiten aufgenommen.

Die ICF ist eine Klassifikation wichtiger Aspekte der funktionalen Gesundheit. Danach gilt eine Person als funktional gesund, wenn - vor ihrem gesamten Lebenshintergrund -

- ihre körperlichen Funktionen (einschließlich des mentalen Bereichs) und Körperstrukturen denen eines gesunden Menschen entsprechen,
- sie all das tun kann, was von einem Menschen ohne Gesundheitsproblem erwartet wird und
- sie ihr Dasein in allen Lebensbereichen, die ihr wichtig sind, in der Weise und dem Umfang entfalten kann, wie es von einem Menschen ohne gesundheitsbedingte Beeinträchtigung der Körperfunktionen oder -strukturen oder der Aktivitäten erwartet wird.

Alle modernen Definitionen des Begriffs der Rehabilitation basieren auf der ICIDH bzw. der ICF. Danach hat die Rehabilitation allgemein die Sicherung, Wiederherstellung oder Verbesserung der funktionalen Gesundheit bei gefährdeter oder beeinträchtigter Teilhabe an den verschiedenen Bereichen des Lebens in der Gesellschaft zum Gegenstand. Medizinische Rehabilitation umfasst einen ganzheitlichen Ansatz, der über das Erkennen, Behandeln und Heilen einer Krankheit hinaus die wechselseitigen Beziehungen zwischen den Gesundheitsproblemen einer Person - beschrieben in Form von Schädigungen, Beeinträchtigungen der Aktivitäten sowie der Teilhabe und ihren Kontextfaktoren - berücksichtigt, um einen bestmöglichen Rehabilitationserfolg im Sinne der Teilhabe an Gesellschaft, Arbeit und Beruf zu erreichen.

Ein wichtiges Ziel der ICF ist, gemeinsame Begriffe für die Beschreibung der funktionalen Gesundheit zur Verfügung zu stellen, um die Kommunikation zwischen Fachleuten im Gesundheits- und Sozialwesen sowie den Menschen mit Beeinträchtigungen ihrer Funktionsfähigkeit zu verbessern.

Die ICF kann sowohl defizit- als auch ressourcenorientiert verwendet werden in Bezug auf Funktionen/Strukturen, Aktivitäten und Teilhabe. Dies ist für die sozialmedizinische Begutachtung wichtig.

³ - Schuntermann, M. F.: Grundsatzpapier der Rentenversicherung zur Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der Weltgesundheitsorganisation (WHO). In: DRV (Deutsche Rentenversicherung), Hrsg.: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, Frankfurt/Main, Heft 1-2/2003, S. 52 - 59,

- Schuntermann, M. F.: Ausbildungsmaterialien zur ICF. Internetausgabe www.vdr.de, Rubrik Rehabilitation, ICF (ICIDH-2)

⁴ Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit

⁵ International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (Internationale Klassifikation der Schädigungen, Fähigkeitsstörungen und Beeinträchtigungen)

Mit Hilfe der ICF können unter Berücksichtigung der Kontextfaktoren

- das positive und negative Funktions-/Strukturbild,
- das positive und negative Aktivitätsbild unter den Aspekten der Leistung (Art und Umfang der Durchführung einer Aktivität unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen der betrachteten Person) oder der Leistungsfähigkeit (Art und Umfang der Durchführung einer Aktivität unter Test-, Standard- oder Optimalbedingungen der betrachteten Person) und
- das positive und negative Teilhabebild

beschrieben werden.

Die Teilhabe an Lebensbereichen kann durch Umweltfaktoren (z. B. Einstellungen, Werte und Überzeugungen von Menschen, politisches und Rechtssystem eines Landes, Art des Gesundheits- und Bildungswesens und der zur Verfügung stehenden Güter und Technologien) beeinträchtigt (Barrieren, z. B. fehlende Teilzeitarbeitsplätze) oder unterstützt (Förderfaktoren, z. B. soziale Unterstützung) werden. Neben den Umweltfaktoren sind personbezogene Faktoren die zweite Komponente der Kontextfaktoren. Sie sind zwar wegen der mit ihnen einhergehenden großen soziokulturellen Unterschiedlichkeit in der ICF nicht klassifiziert, müssen jedoch im Gutachten berücksichtigt werden.

Eine Beeinträchtigung der funktionalen Gesundheit wird in der Regel durch eine - oft chronische - Krankheit hervorgerufen. Eine funktionale Problematik ist jedoch nicht gleichzusetzen mit Krankheit. Die betreffende Person muss nicht im engeren Sinn krank sein, kann aber andererseits funktional erheblich schwerwiegender beeinträchtigt sein als es die zugrunde liegende Krankheit erwarten lässt. In Abhängigkeit von der jeweiligen individuellen Situation besteht dann Interventionsbedarf. Als Beeinträchtigung der funktionalen Gesundheit (= „Behinderung“) wird nach der ICF die negative Wechselwirkung zwischen einer Person mit einem Gesundheitsproblem und ihren Kontextfaktoren auf ihre Körperfunktionen/-strukturen, Aktivitäten oder Teilhabe bezeichnet. Dieser Behinderungsbegriff ist erheblich weiter gefasst als der des SGB IX.

Beim praktischen Umgang mit der ICF ergeben sich derzeit eine Reihe von Problemen, die einen Routineeinsatz als Kodierinstrument für die sozialmedizinischen Fragestellungen verschiedener Sozialleistungsträger in absehbarer Zeit kaum realistisch erscheinen lässt. Wegen des hohen Aufwands und der bisher noch nicht vorhandenen Unterstützung z. B. durch EDV-technische Prozesse kann der Komplexität der Begutachtung durch eine Kodierung nach ICF derzeit nicht ausreichend entsprochen werden.

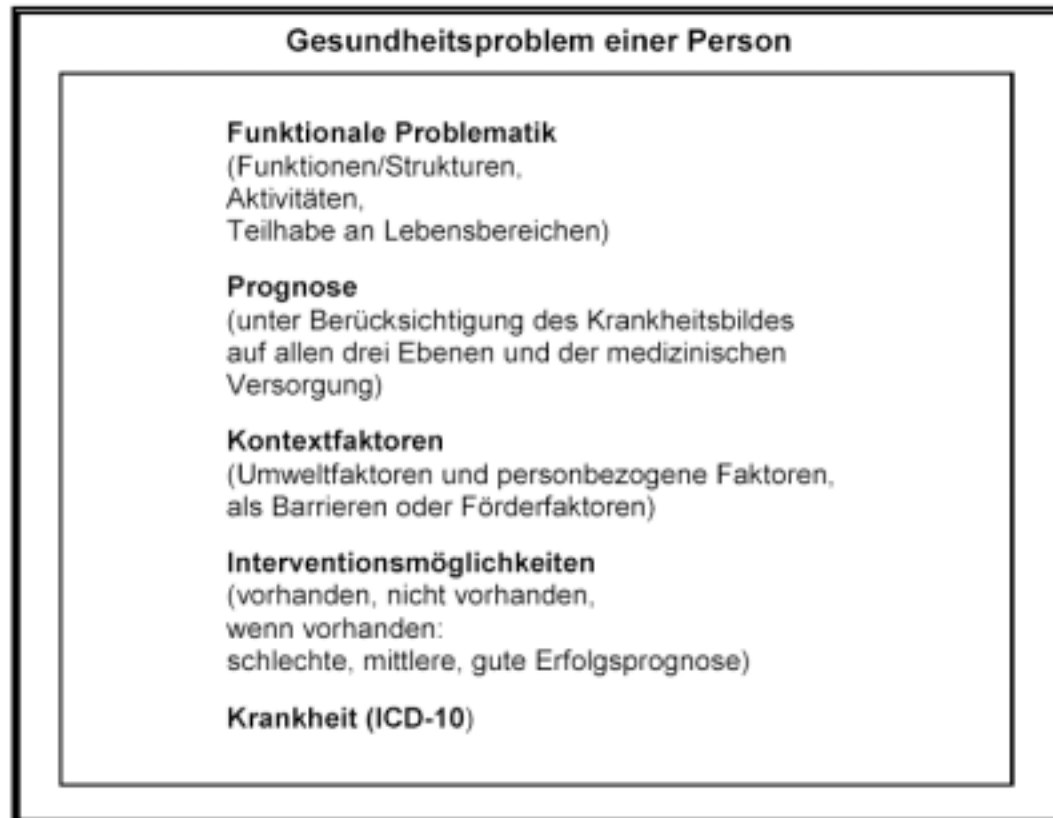
Während sich bei einer explorativen Auswertung die Kodierung auf der Ebene der Körperfunktionen und Körperstrukturen noch als vergleichsweise unproblematisch erwies, bestand vor allem bei der Klassifikation der Aktivitäten und der Teilhabe sowie der Umweltfaktoren ein erheblicher Diskussions- und Interpretationsbedarf.

Es ergeben sich u. a. Fragen in Bezug auf das Ausmaß der Differenzierung bzw. Hierarchisierung sowie bei der Beurteilung des Schweregrades von Beeinträchtigungen. So erfordert die Charakterisierung von Schweregraden (Skala von „0 = kein Problem“ bis „4 = voll ausgeprägtes Problem“) eine verbindliche Verständigung über die zugrunde liegenden Ankerdimensionen des Beurteilers. Die Unterscheidung mit Prozentintervallen zwischen und innerhalb von „leicht ausgeprägtem Problem“ (= 5 - 24 %ige Beeinträchtigung), mäßig ausgeprägtem Problem (= 25 - 49 %ige Beeinträchtigung) und „erheblich ausgeprägtem Problem“ (= 50 - 95 %ige Beeinträchtigung) gilt nur dann, wenn hierfür geeignete Assessment-Instrumente oder andere Standards zur Quantifizierung der Beeinträchtigungen zur Verfügung stehen.

Auch ist noch nicht das Problem gelöst, wie die Dimensionen der Beurteilung von Aktivitäten des täglichen Lebens oder der sozialmedizinischen Leistungsbeurteilung umgesetzt werden

können. Bei der Beschreibung des positiven Leistungsbildes bietet die ICF z. B. mit ihrem ressourcenorientierten Ansatz eher differenzierte Möglichkeiten, das verbliebene Leistungsvermögen in adäquater Form abzubilden als bei der Operationalisierung des negativen Leistungsbildes. Für sozialmedizinisch relevante Begriffe - „Arbeitsschwere“, „Wegefähigkeit“ u. a. - bedarf es jedoch noch bei einer Übertragung in ICF-Kategorien eines Abstimmungsprozesses von Experten, um einheitliche Kriterien zu verwenden.

Das in der folgenden Abbildung skizzierte Modell bietet eine Grundlage für die sozialmedizinische Begutachtung in den Teilbereichen des Gesundheitswesens und der sozialen Sicherung. Hierauf bauen die trägerspezifischen Besonderheiten in der Begutachtung auf.



Zur **funktionalen Problematik**: Hier werden die funktionalen Befunde und Symptome auf den Ebenen der Funktionen/Strukturen, der Aktivitäten und der Teilhabe einschließlich der Angaben zum Schweregrad angegeben.

Zu den **Kontextfaktoren**: Die Kontextfaktoren haben praktisch immer einen Einfluss auf die funktionale Gesundheit einer Person. In der Begutachtung werden sie in Form von Faktoren, die sich negativ bzw. positiv auf die funktionale Gesundheit auswirken, berücksichtigt. Hierbei steht die Teilhabe im Vordergrund.

Zur **Prognose**: Prognostische Aussagen sind erforderlich zu einer fachlich begründeten Einschätzung über den Verlauf der funktionalen Problematik vor dem Hintergrund der Dynamik des Gesundheitsproblems. Hierbei sind die Kontextfaktoren, die Wechselwirkungen zwischen Gesundheitsproblem und funktionaler Problematik und mögliche Sekundärprozesse (z. B. Entstehung neuer Krankheiten infolge der funktionalen Problematik) zu berücksichtigen. In der Reha-Begutachtung ist es insbesondere erforderlich, sich den Verlauf zu vergegenwärtigen, der eintreten würde, wenn die weitere medizinische Versorgung auf kurative Maßnahmen beschränkt bliebe. Hieraus leitet sich ein Interventionsbedarf ab bzw. die Notwendigkeit zur Überprüfung der Interventionsmöglichkeiten.

Zu **Interventionsmöglichkeiten**: Unter Interventionsmöglichkeiten werden im Grundsatz Interventionen aller Art (medizinische, berufliche, gesellschaftliche, private, kontextbezogene) verstanden. Dabei ist vorrangig die Frage zu klären, ob es für die jeweilige funktionale Problematik vor dem Hintergrund der Prognose überhaupt Interventionsmöglichkeiten gibt oder nicht. Wenn es sie gibt, dann kann eventuell eine allgemeine Erfolgsprognose für die Intervention angegeben werden.

Rehabilitationsbedürftigkeit besteht demnach, wenn bei einer gesundheitlich bedingten drohenden oder bereits manifesten Beeinträchtigung der Teilhabe über die kurative Versorgung hinaus der mehrdimensionale und interdisziplinäre Ansatz der medizinischen Rehabilitation erforderlich ist.



Selbstauskunft des Versicherten

Der Einsatz von Selbstauskunftsbögen wird gegenwärtig in verschiedenen Arbeitsgruppen trägerspezifisch und trägerübergreifend diskutiert. Deren Ergebnisse sollen daher abgewartet werden.

Ziele von Selbstauskunftsbögen sind z. B. eine verstärkte Orientierung an dem Versicherten, eine Verbesserung des Informationsflusses, eine Erleichterung der Begutachtung, eine Optimierung der Auswahl der richtigen Leistung, eine Selbsteinschätzung der Leistungsfähigkeit einschließlich der Kontextfaktoren und ein Entgegenkommen gegenüber Verwaltungsinteressen. Darüber hinaus dient es dem Versicherten zur besseren Vorbereitung auf und Einbindung in die Begutachtung.



Begutachtung

Anforderungsprofil des ärztlichen Gutachtens

In den folgenden Abschnitten 1 bis 4 werden alle wesentlichen Aspekte genannt, die in Bezug auf Anamnese, Untersuchungsbefunde, Diagnosen und die Epikrise einschließlich Darstellung von funktionaler Problematik, Kontextfaktoren, Prognose und Interventionsmöglichkeiten in einem ärztlichen Gutachten erwartet werden. **Je nach Fragestellung und Fallgestaltung sind bei der Erstellung des Gutachtens Schwerpunkte zu setzen.** Dabei ist zu berücksichtigen, dass sozialmedizinisch grundlegende Aspekte nicht ungefragt bzw. ungenannt bleiben sollten, die im Rahmen des weiteren Verlaufs und der weiteren Befassung unterschiedlicher Sozialleistungsträger von Bedeutung sind.

Entsprechend der gesetzlichen Grundlagen im SGB IX oder auch im § 96 SGB X hat jeder Antrag an einen Sozialleistungsträger zur Folge, dass jeweils die Frage der angemessenen Intervention zu prüfen und die Feststellung des Leistungsträgers sekundär ist. Daher ist dem Spannungsfeld Rechnung zu tragen, dass ein Gutachten auch für andere Träger verwendbar sein soll, andererseits keine Befund- und Datenerhebung "auf Vorrat" erfolgen darf.

Gliederungsübersicht:

- 1. Anamnese**
 - 1.1 Allgemeine Anamnese
 - 1.1.1 Familienanamnese
 - 1.1.2 Eigenanamnese
 - 1.1.2.1 Organbezogene Anamnese
 - 1.1.2.2 Jetzige Beschwerden
 - 1.1.2.3 Therapie
 - 1.1.2.4 Behandelnde Ärzte
 - 1.2 Biographische Anamnese (bei psychiatrischen Gutachten)
 - 1.3 Arbeits- und Sozialanamnese
 - 1.3.1 Schulausbildung/Schulabschluss
 - 1.3.2 Berufs- und Arbeitsanamnese
 - 1.3.3 Umstände der Antragstellung, bisherige Sozialleistungen
 - 1.3.4 Sozialanamnese und Aktivitäten des täglichen Lebens
- 2. Untersuchungsbefunde**
 - 2.1 Klinischer Untersuchungsbefund
 - 2.2 Medizinisch-technische Untersuchungen
- 3. Diagnosen**
- 4. Epikrise**

1. Anamnese

Die Anamnese gliedert sich in:

1.1 Allgemeine Anamnese

1.1.1 Familienanamnese

Nur wesentliche Angaben zur familiären Belastung, z. B. Herz-Kreislauf-, Stoffwechsel-, Lungenerkrankungen, psychische und bösartige Erkrankungen, sind erforderlich.

1.1.2 Eigenanamnese

Aufzuführen sind: Kinderkrankheiten mit Folgeschäden, prä-, peri- und postnatale Auffälligkeiten, Entwicklung bis Schulbeginn, schwere Akuterkrankungen, Operationen, Beginn und Verlauf chronischer Erkrankungen, Krankenhaus- und Rehabilitationsbehandlungen, Unfälle einschließlich Berufserkrankungen und Arbeitsunfälle, allergische Dispositionen und Manifestationen (z. B. Milchschorf, Neurodermitis, Heuschnupfen, Arbeitsstoffe, Tierhaare), Angaben zu Risikofaktoren, Ernährung (Diät), Gebrauch von Genussmitteln (Alltagsdrogen) und Suchtstoffen. Zeitliche Angaben zum Auftreten und Verlauf.

1.1.2.1 Organbezogene Anamnese:

Herz-/Kreislaufsystem, Lungen und Atemwege, gastrointestinales System, Stütz- und Bewegungsapparat, Haut und -Anhangsgebilde, Nieren und ableitende Harnwege, endokrinologisches System, zentrales und peripheres Nervensystem, Sinnesorgane, Psyche, gynäkologische Anamnese, Vita sexualis, Angaben zu Appetit, Durst, Speisunverträglichkeit, Gewichtsverhalten, Stuhlgang, Miktions/Nykturie, Inkontinenz, Husten, Auswurf, Schlaf.

1.1.2.2 Jetzige Beschwerden:

Die Schilderung der Beschwerden und der Beeinträchtigungen des Befindens muss **aus Sicht des Patienten** dokumentiert werden. Die Beschwerden sind ihren Symptomkomplexen zugeordnet, also strukturiert, aufzuzeichnen (z. B. Druckgefühl in der Brust bei gleichzeitigem Schmerz in den Kiefergelenken und im linken Arm). Wichtig sind der Beschwerdeverlauf und dessen Folgen für Beruf und Alltagsleben. Der Gutachter fragt gezielt nach typischen Symptomen im Hinblick auf spezielle Erkrankungen und stellt differenzialdiagnostische Erwägungen an, insbesondere bei vermeintlichen Widersprüchen zwischen vorliegenden medizinischen Unterlagen und Angaben des Versicherten. Er klärt das subjektive Krankheitsverständnis.

1.1.2.3 Therapie:

Angaben zur Therapie - möglichst die letzten 12 Monate überspannend mit Beschreibung von:

Medikation: Dauer-/Bedarfsmedikation, seit welcher Zeit, in welcher Dosis, mit welchem Erfolg/Misserfolg, Nebenwirkungen von Therapien? Evtl. Hinweis auf weitere Therapien, deren Art und Häufigkeit/Dosierung, auch geplante Therapien.

Hilfsmittel: U. a. welche vorhanden sind und genutzt werden?

Heilmittel: Z. B. Logopädie, Ergotherapie, Physiotherapie, Soziotherapie? Psychotherapie?

1.1.2.4 Behandelnde Ärzte:

Angabe behandelnder Ärzte, deren Fachrichtung und Anschrift.

1.2 Biographische Anamnese (bei psychiatrischen Gutachten)

Diese sollte die ausführliche Erhebung der Lebensgeschichte des Patienten enthalten, Besonderheiten der frühkindlichen Entwicklung, der sozialen Herkunft, des späteren Lebensweges im Hinblick auf Familie, Partnerschaft und Beruf, so- dass Zusammenhänge von Lebensgeschichte und Erkrankungsbeginn, -verlauf und -art zu erkennen sind.

1.3 Arbeits- und Sozialanamnese**1.3.1 Schulausbildung/Schulabschluss**

Neben den erreichten Abschlüssen ist auch anlassbezogen nach Schwierigkeiten in der Schulausbildung zu fragen.

1.3.2 Berufs- und Arbeitsanamnese

Berufliche Zielvorstellungen bzw. Ausbildungsabsichten, Berufsausbildung mit/ohne Abschluss, Arbeitsschicksal: Art und Dauer bisheriger Tätigkeiten, berufliche Belastungen, Gründe für evtl. Berufs-/Tätigkeitswechsel, Weiterbildungsmaßnahmen, jetzige Tätigkeit mit Beschreibung des Arbeitsplatzes und der -atmosphäre, besondere psychische und physische Belastungen am Arbeitsplatz, betriebsärztliche Betreuung, vorhandene und verwendete Hilfsmittel und Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz, Möglichkeiten der Arbeitsplatzanpassung oder -umsetzung, Weg zur Arbeitsstelle.

Derzeit arbeitslos, arbeitsunfähig, gekündigt (mit zeitlichem Ablauf und Gründen)?

1.3.3 Umstände der Antragstellung, bisherige Sozialleistungen

(sofern Daten nicht bereits vorliegen)

- Angabe, warum und ggf. durch wen Aufforderung zur Antragstellung erfolgte.
- Arbeitsunfähigkeitsverläufe (Dauer, Häufigkeit und Ursachen vor allem der letzten 3 Jahre, erste AU wegen des zum Antrag führenden Leidens?)
- Bisherige Gewährung von Sozialleistungen (evtl. auch im Herkunftsland): z. B. medizinische Vorsorge- und/oder Rehabilitationsleistungen sowie Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben, ambulant und/oder stationär, Renten (RV, UV o.a.), Kranken- bzw. Verletztengeld, Arbeitslosengeld oder -hilfe, Sozialhilfe, Leistungen der Pflegeversicherung, Leistungen durch das Gesundheitsamt und die Träger der sozialen Entschädigung, z. B. Versorgungsverwaltung, Angaben zum GdB (mit Merkzeichen), MdE, Pflegestufe, frühere und aktuelle weitere Anträge auf Sozialleistungen (u. a. auf Leistungen zur Rehabilitation, Rente, Leistungen der Pflegeversicherung, ggf. Rechtsmittelverfahren).

1.3.4 Sozialanamnese und Aktivitäten des täglichen Lebens

Soziales Umfeld, Angaben zu vorhandenen Fähigkeiten, Schwierigkeiten und Kompensationspotenzialen bei den Aktivitäten des täglichen Lebens (Beruf, Familie, Kommunikation, Freizeit mit Sport und Hobbys, kulturelle Aktivitäten, Ehrenämter, häusliche Situation, Garten, zu pflegende Angehörige, Finanzsituation, Haustiere). Ggf. Angabe der jetzigen Versorgungs- und Betreuungssituation, wenn sie für die Feststellung der Leistungsfähigkeit oder eine Rehabilitationsleistung von Bedeutung sind.

2. Untersuchungsbefunde

Die klinische Untersuchung muss die Informationen aus der Anamneseerhebung und Auswertung früher erstellter Befunde und sonstiger Unterlagen berücksichtigen. Grundlage der gutachterlichen Beurteilung des Leistungsvermögens ist die präzise Beschreibung der Funktionen bzw. Funktionseinschränkungen, möglichst mit Maßangaben, zumal zwischen morphologischem Befund (z. B. Röntgenbild der Wirbelsäule) und Funktion nicht zwangsläufig eine Korrelation bestehen muss. Die medizinisch-technische Zusatzdiagnostik sollte der Objektivierung von Funktionseinbußen und -fähigkeiten dienen. Sie kann fakultativ um eine arbeitsplatz- und/oder alltagsbezogene Funktionsdiagnostik ergänzt werden.

2.1 Klinischer Untersuchungsbefund

Der Versicherte muss - sofern es die Fragestellung erfordert - vollständig untersucht und das Untersuchungsergebnis in seiner Gesamtheit dokumentiert und übersichtlich gegliedert werden. Auch bei Fachgutachten wird ein orientierender klinischer Gesamtstatus erwartet. Dies ist besonders wichtig, wenn fachgebietsbezogene Symptome/Befunde (z. B. Sehstörungen oder Tinnitus) an einen Zusammenhang mit anderen Erkrankungen (z. B. arterielle Hypertonie) denken lassen. Außerdem sollten klinische Hinweise auf Erkrankungen, die außerhalb des jeweiligen Fachgebietes liegen, dokumentiert werden (z. B. äußerlich sichtbare Veränderungen wie Zyanose oder Ikterus). Messbare Untersuchungsbefunde sollten unter Angabe ihrer Messgröße (z. B. Neutral-0-Methode, vergleichende Umfangsmessungen in cm u. a. m.), ggf. mit Einbeziehung von Messblättern, aufgezeigt werden. Die pauschale Zusammenfassung des Befundes in „unauffällig“ oder „o. B.“ ist nicht ausreichend.

Normalbefunde sind aufzuführen, insbesondere wenn

- Beschwerden vorgetragen werden
- pathologische Vorbefunde vorliegen
- das Krankheitsbild korrelierende pathologische Befunde erwarten lässt (z. B. Hodgkin-Lymphom, bei dem Milzgröße und Lymphknotenstatus unauffällig sind)
- die Untersuchung im symptomfreien Intervall einer typischerweise in Schüben bzw. klinisch sehr wechselhaft (mit Exazerbationen) verlaufenden Krankheit (z. B. Asthma bronchiale, rheumatoide Arthritis) erfolgt.

Eine orientierende Prüfung der Sinnesorgane, der Lese- und Schreibfähigkeit sowie des Sprachvermögens ist erforderlich.

Eine neurologische Untersuchung ist in ihrem Umfang aufzuzeigen (z. B. Angabe, ob die Sensomotorik geprüft wurde und Angabe der Händigkeit).

Beschreibungen des Bewegungsablaufes (z. B. Stand, Gang, Sitzen, Bewegungen beim Aus- und Ankleiden, Aufrichten von der Untersuchungsfläche, Nutzung von Hilfsmitteln, Gebrauchszustand der Hilfsmittel) sind weitere wichtige Informationen, auf die hingewiesen werden sollte. Unabhängig vom jeweiligen Fachgebiet müssen psychische Auffälligkeiten beachtet und mitgeteilt werden. Vor allem bei einer Diskrepanz zwischen „Befund“ und „Befindlichkeit“ müssen mögliche Zusammenhänge mit psychischen Störungen in die differenzialdiagnostischen Überlegungen einbezogen werden.

Der psychische Befund wird mit Beschreibung u. a. von Stimmungslage und ggf. bestehenden Auffälligkeiten der Konzentrationsfähigkeit dokumentiert.

2.2 Medizinisch-technische Untersuchungen

Medizinisch-technische Diagnostik ist gezielt einzusetzen und sollte sich individuell nach dem Krankheitsbild richten.

Sie ist nicht erforderlich, wenn

- aus mitgereichten medizinischen Unterlagen der Umfang der Funktionsdefizite bereits erkennbar ist
- die Beurteilung der Leistungsfähigkeit schon durch den klinischen Befund erfolgen kann
- keinerlei Hinweise auf eine organbezogene Leistungseinschränkung bestehen.

Die Diagnostik muss angemessen und zumutbar sein; ein Routineprogramm ist abzulehnen. Die Wirtschaftlichkeit muss beachtet werden. Entsprechend der Röntgenverordnung sind bereits erstellte Röntgenbilder beizuziehen. Röntgenaufnahmen, die in ein anderes Fachgebiet gehören, sind grundsätzlich nicht zu erstellen. Zur funktionsanalytischen Stufendiagnostik in den verschiedenen Fachgebieten wird auf die Fachliteratur verwiesen.

3. Diagnosen

Diagnosen sind stets gesondert aufzulisten, möglichst als Funktionsdiagnosen. Sie sind

- nach dem Schweregrad (ggf. mit Klassifikation und/oder Stadieneinteilung) ihrer funktionalen Einschränkungen zu ordnen
- als Funktionsdiagnosen anzugeben (z. B. medikamentös eingestellter Diabetes mellitus Typ 2 ohne wesentliche Folgeschäden).

Sozialmedizinisch relevante chronische Erkrankungen, die zurzeit erscheinungsfrei sind, sollten mit Diagnosen und diesem Zusatz beschrieben werden. Das Aufzeigen funktional bedeutungsloser Diagnosen ist nicht erforderlich (z. B. Cholezystektomie 1988), ggf. erfolgt ein Hinweis in der Epikrise. Die Formulierung „Zustand nach“ ist wenig aussagekräftig. Sie enthält keine Information über zwischenzeitliche Abheilung oder fortbestehende Funktionseinbußen.

Die Diagnosen werden nach der jeweils gültigen ICD verschlüsselt.

4. Epikrise

Die Epikrise ist die zusammenfassende Darstellung der Erkrankungen (ihrer Lokalisation, ihres Schweregrades, ihres Verlaufs) und der damit verbundenen Auswirkungen hinsichtlich Aktivitäten und Teilhabe vor dem Hintergrund der Kontextfaktoren. Dabei sind wichtige Vorbefunde (Krankenhaus- und Reha-Entlassungsberichte, mitgereichte Untersuchungsergebnisse, Gutachten anderer Sozialleistungsträger), differenzialdiagnostische Überlegungen, besondere Probleme bei der Begutachtung oder Widersprüche zwischen Beschwerden und Befunden (einschließlich Beobachtungen außerhalb des Untersuchungsvorganges) sowie Angaben aus Selbstauskunftsbögen zu berücksichtigen. Bei vorgelegten Befunden ist die aktuelle Verwertbarkeit zu hinterfragen.

Unter Berücksichtigung der ICF wird die Epikrise in die nachfolgenden Abschnitte gegliedert:

Die **funktionale Problematik** ist gekennzeichnet durch den aktuellen Status von Strukturen, Funktionen, Aktivitäten und Teilhabe sowie deren Beeinträchtigungen. **Strukturen und Funktionen** sind zu überprüfen und zu beschreiben in Bezug auf: mentale Funktionen⁶, Sinnesfunktionen, Schmerzempfindungen, Stimm- und Sprechfunktionen, kardiopulmonale Funktionen, Funktionen des hämatologischen und immunologischen Systems, Funktionen des Verdauungssystems, des Stoffwechsels und des endokrinen Systems, Funktionen des Urogenitalsystems, des Stütz- und Bewegungsapparats sowie der Haut und Hautanhangsgebilde. **Aktivitäten und Teilhabe** sind in folgenden Bereichen zu überprüfen und zu beschreiben: Lernen und Wissensanwendung, Bewältigung allgemeiner Aufgaben und Anforderungen, Kommunikation und Mobilität einschließlich Tragen, Bewegen und Handhaben von Gegenständen, Selbstversorgung, häusliches Leben, interpersonelle Interaktionen und Beziehungen, Arbeit, Beschäftigung und Bildung, Gemeinschafts-, soziales und staatsbürgerliches Leben.

Hinsichtlich **Kontextfaktoren** sind insbesondere sich auf die Teilhabe günstig oder ungünstig auswirkende Einflüsse folgender Bereiche zu überprüfen und zu beschreiben: Produkte, Ausrüstungen und Technologien, natürliche Umwelt einschließlich klimatischer Faktoren, vom Menschen beeinflusste Umweltfaktoren wie beispielsweise Lärm und Luftqualität, psychosozialer Bereich der Unterstützung und Beziehungen, Einstellungen einzelner Personen oder Personengruppen einschließlich gesellschaftlicher Einstellungen, Auswirkungen und Ansatzmöglichkeiten vorhandener Dienste und Systeme einschließlich gesetzlicher Grundlagen, Regeln und Konventionen (insbesondere auch Möglichkeiten des Gesundheitswesens und unterstützende Einrichtungen). Da Kontextfaktoren neben umwelt- auch personbezogene Faktoren⁷ umfassen, für personbezogene Faktoren in der ICF jedoch keine Kodierungsmöglichkeit vorgesehen ist, müssen diese im Einzelfall zusätzlich eingebracht werden.

In der **Prognosebeurteilung** wird der weitere Verlauf der geschilderten funktionalen Problematik unter Berücksichtigung der kurativ-medizinischen Versorgung (siehe auch Seite 6) eingeschätzt. Dabei sind die Kontextfaktoren und persönlichen Ressourcen zu berücksichtigen.

Als **Interventionsmöglichkeiten** werden medizinische, berufliche, gesellschaftliche, private und speziell auf die Kontextfaktoren abzielende Interventionen aufgeführt, die geeignet erscheinen, die Prognose zu verbessern. Insbesondere sind hier Möglichkeiten der Prävention, der Kuration, der Versorgung mit Heil- und Hilfsmitteln, der unterschiedlichen Leistungsarten der Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen und der Pflege zu berücksichtigen.

Zusammenfassend bildet die Epikrise die Grundlage für die Beantwortung der trägerspezifischen Fragestellungen. Abschließend soll mitgeteilt werden, welche Begutachtungsergebnisse bereits an den Begutachteten mitgeteilt wurden. Mitteilungen zur funktionalen Problematik dürfen keine Leistungen des zuständigen Trägers präjudizieren.

⁶ Gemäß ICF umfassen mentale auch die psychischen Funktionen.

⁷ Personbezogene Faktoren sind der besondere Hintergrund des Lebens und der Lebensführung eines Individuums und umfassen Gegebenheiten des Individuums, die nicht Teil ihres Gesundheitsproblems oder -zustands sind, wie z. B. Alter, Geschlecht, Lebensstil, Gewohnheiten, Erziehung, Bildung.

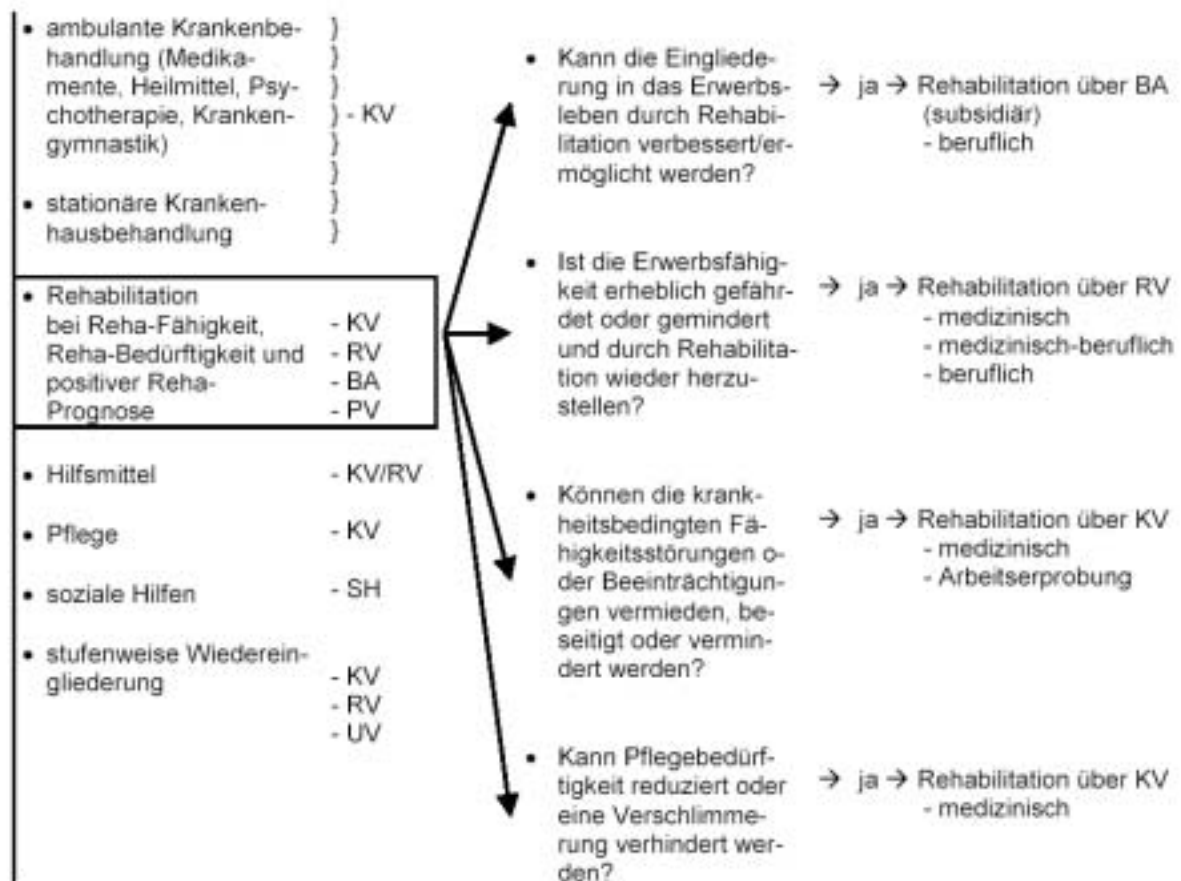


Trägerspezifische Aspekte

Die Zuordnung, welcher Träger für einzelne Leistungen zuständig ist, hängt von der Aufgabenstellung des jeweiligen Trägers ab und ist in den Sozialgesetzbüchern geregelt.

Die Unfallversicherung ist immer dann Leistungsträger, wenn die Ursache des Gesundheitsproblems in einem Arbeitsunfall oder einer Berufskrankheit besteht. Das Versorgungsamt wird als Leistungsträger eintreten, wenn eine dem sozialen Entschädigungsrecht entsprechende Ursache festgestellt wird.

Kranken-, Pflege-, Rentenversicherung oder Bundesanstalt für Arbeit sind zuständig in Abhängigkeit von Ziel und Prognose der Intervention, u. a. vom Status von Behinderung und Erwerbsfähigkeit sowie der Möglichkeit der Kuration. Im folgenden Überblick wird diese differenzielle Zuständigkeit für Interventionen dargestellt:



KV: Krankenversicherung	BA: Bundesanstalt für Arbeit	SH: Sozialhilfeträger
RV: Rentenversicherung	PV: Pflegeversicherung	

Die Zuständigkeiten der Rehabilitationsträger für die einzelnen Leistungsgruppen auf der Grundlage des SGB IX sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Zuständigkeiten der Rehabilitationsträger

Rehabilitationsträger	Leistungsgruppen			
	Medizinische Rehabilitation	Teilhabe am Arbeitsleben	Teilhabe am Leben in der Gesellschaft	Ergänzende Leistungen
Gesetzliche Krankenkassen	+			+
Bundesanstalt für Arbeit		+		+
Gesetzliche Unfallversicherung ¹⁾	+	+	+	+
Gesetzliche Rentenversicherung	+	+		+
Kriegsopferversorgung/-fürsorge ²⁾	+	+	+	+
Sozialhilfe/ öffentliche Jugendhilfe	+	+	+	

¹⁾ Zuständigkeit, wenn ein Arbeitsunfall oder eine Berufsunfähigkeit Auslöser der notwendigen Leistungen sind

²⁾ Zuständigkeit, wenn eine dem sozialen Entschädigungsrecht entsprechende Ursache festgestellt wird.



Falldarstellung

Trägerübergreifende sozialmedizinische Aspekte bei der Reha-Indikationsstellung unter besonderer Berücksichtigung des ICF-Basismodells ("Funktionale Gesundheit") anhand eines Fallbeispiels

Gliederungsübersicht:

- 1. Fallbeispiel**
 - 1.1 Anamnese
 - 1.1.1 Allgemeine Anamnese
 - 1.1.2 Arbeits- und Sozialanamnese
 - 1.2 Untersuchungsbefunde
 - 1.3 Untersuchungen zu Aktivitäten
 - 1.4 Diagnosen (ICD 10)
 - 1.5 Epikrise
 - 1.5.1 Funktionale Problematik
 - 1.5.2 Kontextfaktoren
 - 1.5.3 Prognose
 - 1.5.4 Interventionsmöglichkeiten
 - 1.6 Fazit
- 2. Trägerspezifische Fragestellungen und Kriterien zur Reha-Indikationsstellung**
 - 2.1 Leistungsrechtliche Fragestellungen
 - 2.2 Sozialmedizinische Kriterien für die Reha-Indikationsstellung
 - 2.2.1 Krankenversicherungsträger - spezifische Aspekte
 - 2.2.2 Rentenversicherungsträger - spezifische Aspekte
 - 2.2.3 Unfallversicherungsträger - spezifische Aspekte
 - 2.2.4 Bundesanstalt für Arbeit - spezifische Aspekte
- 3. Kodierung nach der ICF**

Fallbeispiel

Reha-Antragsteller männlich, 55 J., Forstwirt

Rentenversicherung: LVA

Krankenversicherung: AOK

Unfallversicherung: Land- und forstwirtschaftliche Berufsgenossenschaft

1.1 Anamnese

1.1.1 Allgemeine Anamnese

Familienanamnese:

Polyarthrose und arterielle Hypertonie bei der Mutter.

Eigenanamnese:

Seit ca. 10 Jahren Coxarthrose bds., 1996 Arbeitsunfall mit Femurschaftfraktur re., osteosynthetische Versorgung mit Marknagel (mit statischer Verriegelung), 1997 op. Entfernung des Osteosynthesematerials. Resultierende Beinverkürzung rechts von 1,5 cm. Schuhsohlenausgleich besteht. Rehabilitation 1996 durch die Unfallversicherung. Seit ca. 2 Jahren deutliche Progredienz der Coxarthrose rechts mehr als links. Seit ca. 4 Jahren in unregelmäßigen Zeitabständen und in wechselnder Intensität auftretende Lumboischialgien, in den letzten Monaten mit zunehmender Tendenz.

Seit ca. 5 Jahren arterielle Hypertonie, medikamentös gut kompensiert. Arterielle Hypertonie unter Medikation bisher ohne Nachweis von Organschäden.

Organbezogene Anamnese:

Zunehmende Beeinträchtigung in Beruf und Alltagsleben durch die Beschwerden am Stütz- und Bewegungsapparat. Teilweise auch Schlafstörungen durch Schmerzen im rechten Hüftgelenk. Im übrigen unauffällige organbezogene und vegetative Anamnese. Normalgewicht, Nichtraucher.

Jetzige Beschwerden:

Der Patient klagt über belastungsabhängige Schmerzen in beiden Hüftgelenken, rechts mehr als links. Die schmerzfreie Gehstrecke betrage in der Ebene ca. 0,5 km; auf unebenem Gelände und bergab bestünden konstant Schmerzen vor allem im rechten Hüftgelenk, teilweise auch Unsicherheit im rechten Bein. Im Tagesverlauf und bei längerer Wegstrecke käme es zu deutlicher Verstärkung der Beschwerden. Schwere Arbeit, insbesondere langes Stehen am Hang, Knie- und Hockstellung, sei seit einigen Jahren schmerzbedingt nicht mehr möglich. Verschlimmerung der Beschwerden bei nasskalter Witterung. Seit ca. 4 Wochen sei es zu einer deutlichen Zunahme der Kreuzschmerzen gekommen mit Schmerzausstrahlung ins rechte Bein, vor allem beim Aufstehen, bei längerem Sitzen und Stehen und beim Bücken. Seit 3 Wochen deshalb krankgeschrieben.

Therapie:

- Seit 5 Jahren Beloc mite: 1 - 0 - 0, regelmäßige Blutdruckkontrollen durch den Hausarzt (nach Angabe Blutdruck gut eingestellt).
- Seit ca. 6 Jahren bei Bedarf Diclofenac 50 mg: 0 - 1 - 0. Seit 3 Wochen Dosiserhöhung auf tgl. 0 - 1 - 1 mit nur kurzzeitiger Besserung der Kreuzschmerzen.
- Seit 2 Wochen täglich ambulante Krankengymnastik ohne durchgreifenden Erfolg.

Behandelnde Ärzte:

Hausarzt (Allgemeinarzt): Dr. med. X.

Orthopäde: Dr. med. Z.

1.1.2 Arbeits- und Sozialanamnese

Schul Ausbildung/Schulabschluss:

Realschulabschluss. Anschließend 3-jährige Ausbildung zum Forstwirt mit regulärem Abschluss.

Berufs- und Arbeitsanamnese:

Der Versicherte ist als Forstwirt seit 35 Jahren in einem privaten Forstbetrieb vollschichtig tätig. Bis 1996 verrichtete er sämtliche Arbeiten in der Waldwirtschaft mit überwiegend schwerer körperlicher Tätigkeit, ungünstiger Körperhaltung, häufig am Hang und unebenem Gelände, jeder Witterung ausgesetzt. 1996 unfallbedingt (s. o.) Umsetzung in den Innendienst des gleichen Forstunternehmens mit leichter körperlicher Arbeit, vorwiegend im Sitzen. Der Weg zur Arbeitsstelle wird mit dem eigenen Pkw zurückgelegt. Derzeit besteht Arbeitsunfähigkeit wegen akuter Lumboischialgie rechts (seit 3 Wochen).

Umstände der Antragstellung, bisherige Sozialleistungen:

Begutachtungsanlass ist ein Antrag nach § 51 SGB V zur Verkürzung der Arbeitsunfähigkeit und Wiederherstellung des Leistungsvermögens. Aufgrund der seit 3 Wochen bestehenden Arbeitsunfähigkeit wegen akuter Lumboischialgie wurde der Versicherte von der Krankenkasse vor 1 Woche aufgefordert, einen Antrag auf Leistungen zur medizinischen Rehabilitation zu stellen. Der Reha-Antrag wurde direkt bei der LVA gestellt (d.h. die RV ist erstangegangener Reha-Träger). 1996 Rehabilitation durch die Berufsgenossenschaft. In den letzten 3 Jahren geringe und meist kurzfristige Arbeitsunfähigkeitszeiten, in der Regel wegen Hüftschmerzen. MdE 35%.

1.2 Untersuchungsbefunde

Klinischer Untersuchungsbefund:

Altersentsprechender Allgemeinzustand, Normalgewicht, RR 135/80 mm Hg, HF 80/min., Cor und Pulmo o. B., kräftige Muskulatur. Gangbild: leichtes Hinken li., Oberschenkelmuskulatur re. verschmälert (Umfangsdifferenz 1,5 cm). Hüftgelenk: Flexion/Extension re. 90-10-0°, li. 120-0-0°, Außenrotation/Innenrotation re. 25-0-15°, li. 35-0-25°, Bücken, Hocken und Knien unvollständig, schmerzhaft. Übrige periphere Gelenke in Form und Funktion altersentsprechend. Torsionsskoliose der Wirbelsäule bei Beckentiefstand re. mit großbogiger Rechtskonvexität der LWS, Muskelhartspann lumbal re. betont, deutlich schmerzhaft eingeschränkte Entfaltbarkeit der LWS in allen Ebenen: FBA 25 cm, Schober 10/12 cm, Lasègue re. pos. bei 45°, li. neg., orientierende neurologische Untersuchung: Reflexstatus o. B., Motorik und Sensibilität o.B.

Medizinisch-technische Untersuchungen:

- Röntgen bd. Hüftgelenke in 2 Ebenen (aktuelle Aufnahmen, 3 Wochen alt): Coxarthrose Stadium II-III re., Stadium I li., keine Entzündungszeichen, keine Osteoporose.
- Röntgen-LWS in 2 Ebenen im Stehen: Beckenschiefstand mit Torsionsskoliose, deutliche Verschmälerung der Intervertebralaräume L4/L5 und L5/S1, Spondylophyten, im übrigen altersentsprechender Befund.
- Röntgen-Thorax ap und seitl.: Torsionsskoliose der HWS und BWS, kardiopulmonal o.B.
- Ruhe-EKG (6 Monate alt): Sinusrhythmus, HF 80/min., Linkstyp, regelrechter Stromkurvenverlauf.

1.3 Untersuchungen zu Aktivitäten

Die Bewertung der Funktion erfolgt nach den Kategorien Schmerz, Beweglichkeit und Gangbild. Weiterhin werden zu einigen Aktivitäten gesonderte Untersuchungen durchgeführt:

- **Gehstrecke/Gehhilfen**
Für lange Strecken benutzt der Patient einen links geführten Gehstock zur Schmerzreduktion und Entlastung. Schmerzangabe ab ca. 500 m Gehstrecke auf ebenem Gelände ohne Gehstock, zunehmend hinkendes Gangbild bei längerer Gehstrecke.
- **Sitzen**
Sitzen ohne Schmerzen über 1 Stunde auf Stuhl mit normaler Sitzhöhe möglich. Beim Sitzen auf hohem Stuhl nach 30 Minuten Schmerzangabe. Aus tiefem Sessel Aufstehen mit erheblichen Schwierigkeiten und Schmerzen.
- **Anziehen** von Schuhen/Strümpfen
Rechte Seite: langwierig, mit äußerster Mühe möglich, Schmerzangabe.
Linke Seite: zügig, ohne Schwierigkeiten, keine Schmerzangabe.
- **Treppensteigen**
Bei üblicher Stufenhöhe (18 cm) nach 10 Stufen Schmerzangabe im rechten Hüftgelenk treppauf und treppab. Ab einer Stufenhöhe von 35 cm (Test mittels Holzbank o. Ä.) Angabe von rechtsseitigen Hüftschmerzen und größte Schwierigkeiten, die Stufe auf und ab zu steigen. Dies deckt sich mit den Angaben des Versicherten, dass das Benutzen (Einsteigen/Aussteigen) von öffentlichen Verkehrsmitteln in der Regel mit erheblichen Schwierigkeiten und Schmerzen verbunden ist.

1.4 Diagnosen (ICD-10)

1.	Coxarthrose re. Stadium II-III (posttraumatisch), li. Stadium I	M 16.5
2.	Femurschaftfraktur 1996 (Arbeitsunfall) mit Beinverkürzung re.	S 72.3
3.	Lumboischialgie re. bei Torsionsskoliose und deg. Veränderungen	M 54.4
4.	Arterielle Hypertonie, medikamentös kompensiert	I 10

1.5 Epikrise

Aufgrund der vorbestehenden Leistungsminderung wurde der Patient 1996 bereits innerbetrieblich umgesetzt und verrichtet seither leichte körperliche Tätigkeit, vorwiegend im Sitzen. Bis vor 3 Wochen keine wesentliche Leistungsminderung für die derzeitige berufliche Tätigkeit, aber bereits bestehende Funktionsstörungen mit Beeinträchtigung von Aktivitäten in Alltag und Freizeit.

1.5.1 Funktionale Problematik

Bereich Körperstrukturen und Funktionen:

- Stütz- und Bewegungsorgane
- Schmerzen und Funktionseinschränkungen bei
 - deutlicher posttraumatischer Hüftgelenksarthrose rechts mit Anlauf-, Belastungs- und Bewegungsschmerzen im rechten Hüftgelenk und beginnender Muskelatrophie im rechten Bein
 - Beinverkürzung rechts nach osteosynthetisch versorgter Femurschaftfraktur rechts
 - beginnender Hüftgelenksarthrose links
 - degenerativen Wirbelsäulenveränderungen mit Torsionsskoliose (infolge Beinverkürzung rechts) mit rezidivierenden Rückenschmerzen
- Kardiopulmonaler Bereich
 - arterielle Hypertonie, unter Medikation derzeit keine Funktionsstörungen.

Bereich Aktivitäten und Teilhabe:

- Mobilität
 - Start- und Ermüdungsschmerz beim Gehen mit Einschränkung der Gehstrecke auf ca. 0,5 km, insbesondere auf unebenem Gelände und bergab
 - mäßige Schwierigkeiten beim Treppensteigen
 - mäßige Schwierigkeiten bei längerem Sitzen und Aufstehen
 - mäßige Schwierigkeiten beim Bücken und wieder Aufrichten
- Selbstversorgung
 - erhebliche Schwierigkeiten beim An- und Ausziehen der Schuhe und Strümpfe
- Interpersonelle Interaktionen und Beziehungen
 - zunehmende Einschränkungen auf der Ebene der sozialen Kontakte in bestimmten Bereichen von Sport und Freizeit (bedingt durch Schmerz- und Bewegungseinschränkung)
- Arbeit
 - zunehmende Beeinträchtigungen für die berufliche Tätigkeit (trotz bereits bestehender Umsetzung in den Innendienst).

1.5.2 Kontextfaktoren

Umweltbezogen:

- ungünstig:
 - berufliche Tätigkeit verbunden mit langem Sitzen
 - keine ergonomische Gestaltung des Arbeitsplatzes
 - häufiges Treppensteigen erforderlich
 - medikamentöse Dauerbehandlung erforderlich.

➤ günstig:

- berufliche Tätigkeit
 - körperlich leicht
 - ohne Einwirkung von Nässe, Kälte, Lärm etc.
 - ohne Nacht- und Schichtdienst
 - mit sicherem Arbeitsplatz
 - in wohnortnaher Lage
- Mobilität durch Pkw gegeben
- Patient ist finanziell gut abgesichert.

Personbezogen:

➤ ungünstig:

- Alter (insbesondere im Hinblick auf Teilhabe am Arbeitsleben)
- Unzufriedenheit mit Innendienst (Patient würde lieber im Forst arbeiten).

➤ günstig:

- Motivation zur Erwerbsarbeit vorhanden
- kräftige, gut trainierte Skelettmuskulatur (Freizeitsport: Schwimmen)
- Normalgewichtigkeit
- Nichtraucher.

1.5.3 Prognose

Die seit Jahren bestehende Coxarthrose (derzeit re. Stad. II-III, li. Stad. I) weist in den letzten Jahren seit dem Arbeitsunfall 1996 mit Femurfraktur re. und nachfolgender Beinverkürzung re. eine deutliche Progredienz auf. Hinzu kommt die ebenfalls mit der Beinverkürzung re. in Zusammenhang stehende Wirbelsäulenfehlstatik mit wechselnder, derzeit deutlich verstärkter Kreuzschmerzsymptomatik.

Obwohl der Patient bereits auf eine leichte körperliche Tätigkeit im Innendienst umgesetzt wurde, ist bei der gesamten Konstellation eine weitere Progredienz des Krankheitsbildes und der klinischen Symptomatik zu erwarten, so dass in absehbarer Zeit ein endoprothetischer Hüftgelenkersatz indiziert sein dürfte. Auch die derzeit im Vordergrund stehende Beschwerdesymptomatik (Lumboischialgie re.) steht mit den unfallbedingten Veränderungen (post-traumatische Beinverkürzung re.) in unmittelbarem Zusammenhang.

Trotz der bereits günstigen Arbeitsplatzbedingungen und des gesundheitsbewussten Verhaltens des Versicherten ist mit einer weiteren Progredienz der Krankheit/Krankheitsfolgen zu rechnen. Es ist zu erwarten, dass es damit zu einer weiteren Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben kommen wird, insbesondere infolge der zunehmenden funktionalen Problematik im Bereich der Hüftgelenke und der LWS. Die ungünstigen Auswirkungen können auch den Bereich des persönlichen/sozialen Umfelds und der Motivation einschließen.

1.5.4 Interventionsmöglichkeiten

Eine Begleitmedikation besteht und sollte dem klinischen Bild angepasst werden. Die in den letzten Jahren deutlich progrediente Coxarthrose sollte - für eine rechtzeitige Indikationsstellung einer Hüftendoprothese - engmaschig klinisch und radiologisch kontrolliert werden. Die derzeit im Vordergrund stehenden Beschwerden im LWS-Bereich mit Schmerzausstrahlung ins rechte Bein konnten mit der bisherigen ambulanten Physiotherapie nicht ausreichend gebessert werden. Aufgrund der gesamten Konstellation ist eine rehabilitative Intervention mit integrativem Behandlungsansatz indiziert, um eine langfristige Verbesserung der Krankheit/Krankheitsfolgen und funktionalen Problematik zu erreichen.

1.6 Fazit

Es ist eine medizinische Intervention mit integrativem Behandlungsansatz erforderlich (Leistungen zur medizinischen Rehabilitation).

Da die persönlichen Voraussetzungen (sozialmedizinisch: Reha-Bedürftigkeit, Reha-Fähigkeit und positive Reha-Prognose) mit den trägerspezifischen Aufgaben gekoppelt sind, können Aussagen hierzu in der Regel erst bei Kenntnis des zuständigen Leistungsträgers getroffen werden. Dies gilt auch für Empfehlungen zur Reha-Gestaltung, bei der insbesondere Reha-Ziel, Reha-Konzept, Reha-Dauer und Reha-Form (ambulant, stationär) zu berücksichtigen sind. Trägerübergreifende allgemeingültige Angaben zu den genannten Aspekten können bereits in diesem trägerübergreifenden Abschnitt gemacht werden.

2. Trägerspezifische Fragestellungen und Kriterien zur Reha-Indikationsstellung

2.1 Krankenversicherungsträger – spezifische Aspekte

Da die GKV als Kostenträger das gesamte medizinische Leistungsspektrum von der Vorsorge über die Krankenbehandlung und über die Bereitstellung von Hilfsmitteln bis zur Rehabilitation abdeckt, ist bei Anträgen auf eine Rehabilitation immer zu prüfen, ob eine ambulante oder stationäre ärztliche Behandlung, die Versorgung mit Arznei-, Heil- und Hilfsmitteln, eine ambulante Vorsorgeleistung in anerkannten Kurorten einschließlich Kompaktkur oder eine stationäre Vorsorgeleistung ausreichen und wirtschaftlicher sind. Eine Rehabilitationsleistung ist medizinisch indiziert, wenn die genannten Möglichkeiten ausgeschöpft wurden (gestuftes System der Versorgung), oder von vornherein absehbar ist, dass eine ganzheitliche Maßnahme medizinisch notwendig ist. Daher muss das MDK-Gutachten zu Fragen der Abgrenzung der Rehabilitation von den übrigen Leistungen der GKV differenziert Stellung nehmen. Neben der indikationsspezifischen Rehabilitation gewährt die GKV als Ausdruck ihrer spezifischen Zielsetzung als einziger Träger auch Leistungen der geriatrischen Rehabilitation. Eine Rehabilitationsleistung ist nur dann indiziert, wenn die individuelle

- Rehabilitationsbedürftigkeit und
- Rehabilitationsfähigkeit und
- positive Rehabilitationsprognose

festgestellt bzw. eingeschätzt wurden und ein realistisches Rehabilitationsziel formuliert werden konnte.

Aus der Sicht der GKV werden die o.g. Begriffe – auf der Grundlage der Begutachtungsrichtlinien „Vorsorge und Rehabilitation“ des MDK vom 12. März 2001 und unter Anpassung an die Nomenklatur der ICF – wie folgt definiert:

Rehabilitationsbedürftigkeit

Rehabilitationsbedürftigkeit besteht, wenn aufgrund einer körperlichen, geistigen oder seelischen Schädigung

- voraussichtlich nicht nur vorübergehende alltagsrelevante Beeinträchtigungen der Aktivitäten vorliegen, durch die Beeinträchtigungen der Teilhabe (einschließlich Selbstversorgung bzw. Pflegebedürftigkeit) in absehbarer Zeit drohen
- und/ oder Beeinträchtigungen der Teilhabe bereits bestehen.

Rehabilitationsfähigkeit

Rehabilitationsfähig ist ein Patient, wenn er aufgrund seiner somatischen und psychischen Verfassung die für die durchführende Rehabilitation notwendige Belastbarkeit und Motivation oder Motivierbarkeit besitzt.

Weitgehende Alltagsfähigkeit, wie sie beispielsweise von der Rentenversicherung als Voraussetzung einer Rehabilitation gefordert wird (siehe AHB-Kriterien), kann bei der Begutachtung für die GKV nicht als Maßstab dienen, da ja die Alltagsfähigkeit gerade das Ziel der Leistungen der GKV sind.

- **Rehabilitationsprognose**

Eine positive Rehabilitationsprognose besteht, wenn das individuelle Rehabilitationsziel unter Berücksichtigung der vorliegenden Erkrankung, ihres bisherigen Verlaufs und des Kompensationspotentials (Rückbildungsfähigkeit) unter Beachtung und Förderung der individuellen Ressourcen sowie positiver Kontextfaktoren durch geeignete Leistungen zur Rehabilitation in einem definierten Zeitraum erreichbar ist.

- **Rehabilitationsziel**

Das Rehabilitationsziel besteht darin, möglichst frühzeitig alltagsrelevante Beeinträchtigungen der Aktivitäten zu beseitigen, zu vermindern oder eine Verschlimmerung zu verhüten und damit drohende Beeinträchtigungen der Teilhabe abzuwenden oder vorhandene Beeinträchtigungen der Teilhabe zu beseitigen, zu vermindern oder eine Verschlimmerung zu verhüten.

Das Spektrum der Rehabilitationsziele reicht somit z. B. bei den Beeinträchtigungen der Aktivitäten in der Mobilität von Verbesserungen des Transfers vom Bett zum Rollstuhl und vom Rollstuhl auf den Toilettensitz bis hin zu Verbesserungen der Fähigkeiten im Laufen, um Beeinträchtigungen beim selbstständigen Einkaufen und Aufrechterhalten sozialer Kontakte zu vermeiden.

- **Schnittstellen** zu anderen Rehabilitationsträgern ergeben sich vor allem dann, wenn die Erwerbsfähigkeit erheblich gefährdet oder gemindert ist (§ 51 Abs. 1 SGB V) und das Ziel der Rehabilitation in der völligen oder teilweisen Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit besteht. In diesen Fällen ist bei Vorliegen der versicherungsrechtlichen Voraussetzungen die Rentenversicherung als Träger der Rehabilitation zuständig.

Bei dem Fallbeispiel liegen aus zusammenfassender GKV-spezifischer Sicht Rehabilitationsbedürftigkeit, Rehabilitationsfähigkeit, eine günstige Rehabilitationsprognose und ein realistisches Rehabilitationsziel vor. Die GKV kommt aber als Rehabilitationsträger nicht in Betracht.

2.2. Rentenversicherungsträger - spezifische Aspekte⁸

- **Reha-Bedürftigkeit:**

Im Vordergrund stehen die degenerativ bedingten Funktionsstörungen im Hüftgelenk, die durch schmerzhafte Einschränkung der Mobilität bereits zu einer Leistungsminderung und zur Aufgabe der früheren beruflichen Tätigkeit als Forstar-

⁸ - Sozialmedizinische Begutachtung für die gesetzliche Rentenversicherung; Hrsg.: VDR (Verband Deutscher Rentenversicherungsträger), 6. völlig neu bearbeitete Auflage, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, Tokio (Neuaufgabe voraussichtlich im August 2003)

- Das ärztliche Gutachten für die gesetzliche Rentenversicherung - Hinweise zur Begutachtung. Hrsg.: VDR (Verband Deutscher Rentenversicherungsträger), DRV-Schriften Band 21, Bad Homburg, WDV Wirtschaftsdienst, 2000, Ergänzungsblätter auf <http://www.vdr.de>

beiter geführt hatten. Mittlerweile verrichtet der Patient körperlich leichte Tätigkeit im Innendienst des gleichen Forstunternehmens.

Reha-Bedürftigkeit im Sinne der gesetzlichen RV ist gegeben durch die erheblich gefährdete bzw. bereits geminderte Erwerbsfähigkeit (vgl. persönliche Voraussetzungen in § 10 SGB VI). Diese lässt sich zusammenfassend im Wesentlichen aus folgenden Faktoren herleiten:

- bestehende schmerzhafte Funktionseinschränkungen im Bereich des re. > li. Hüftgelenks mit manifesten Aktivitätseinbußen, insbesondere für die zuletzt ausgeübte berufliche Tätigkeit, aber auch für Alltag und Freizeit
- bestehende schmerzhafte Funktionsstörung im LWS-Bereich mit Auswirkungen sowohl auf die zuletzt ausgeübte Tätigkeit als auch auf Alltag und Freizeit
- Kombination von Gesundheitsstörungen mit der Folge einer drohenden Leistungsminderung auch auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt
- Arbeitsunfähigkeitszeiten aufgrund der im Vordergrund stehenden Gesundheitsstörungen
- Erfordernis der Koordination mehrerer Therapieformen und Schulungsbedarf
- ambulante Physiotherapie nicht mehr ausreichend
- Berücksichtigung der Kontextfaktoren.

Zu den im Einzelnen bestehenden Einschränkungen auf der Basis der ICF siehe weiter oben.

- **Reha-Fähigkeit:**

Von der psychischen und physischen Verfassung her ist der Versicherte für eine aktive Teilnahme an einer in Aussicht genommenen medizinischen Rehabilitation geeignet.

- **Reha-Erfolgsprognose:**

Nach der klinischen Konstellation und dem zu erwartenden Verlauf besteht eine positive Reha-Erfolgsprognose, d. h. das Ziel einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben und das Vermeiden einer Rente wegen Erwerbsminderung ist voraussichtlich erreichbar. Hierzu gehören insbesondere die Verbesserung der Funktionsfähigkeit der Wirbelsäule und der betroffenen Gelenke einschließlich Schmerzreduktion. Auf langfristige Risikominimierung und Krankheitsbewältigung durch Beratung und Schulung ist zu achten (z. B. auch in der Handhabung eines Gehstocks). Gleichzeitig sind eine ergonomische Arbeitsplatzausstattung und ggf. Hilfsmittel (z. B. Pufferabsätze) bei Weiterführung des Schuhsohlenausgleichs notwendig. Erforderlichenfalls ist dies - für eine Umsetzung im Anschluss an die Rehabilitation - im Entlassungsbericht zu empfehlen. Weiterhin ist auf eine mittelfristige klinische und radiologische Verlaufskontrolle, insbesondere im Hinblick auf eine rechtzeitige Indikationsstellung für eine Hüftendoprothese re., hinzuweisen.

- **Reha-Gestaltung:**

Aufgrund der klinischen Konstellation kommt grundsätzlich sowohl eine ambulante (Voraussetzung: die Anforderungen an Reha-Konzept und Qualität der ambulanten Reha-Einrichtungen gemäß den BAR-Rahmenempfehlungen werden erfüllt) als auch eine stationäre Reha-Leistung in Betracht. Da die in Frage kommende ambulante Reha-Einrichtung allerdings ungünstig zum Wohnort des Patienten gelegen ist, wäre eine stationäre Rehabilitation einzuleiten. Dies entspräche auch dem Wunsch des Patienten.

2.3 Unfallversicherungsträger- spezifische Aspekte

- **Reha-Bedürftigkeit:**

Die für den Bereich der RV beschriebenen medizinischen Reha-Indikationskriterien gelten für den Bereich der UV in gleicher Weise unter der Bedingung, dass das Kausalitätsprinzip erfüllt sein muss. Durch die UV wurde bereits die Rehabilitation nach Femurfraktur re. 1996 durchgeführt und die innerbetriebliche Umsetzung in die Wege geleitet. Weiterhin erfolgte der Schuhsohlenausgleich. Aus Sicht der UV besteht bei der Vorgeschichte und dem klinischen Bild Reha-Bedürftigkeit insbesondere aus folgenden Gründen:

- Die bestehenden Funktionseinschränkungen im Bereich des re. > li. Hüftgelenks mit manifesten Aktivitätseinbußen (u. a. für Alltag und Freizeit) sind als Folgen des Arbeitsunfalls zu bewerten.
- Als Folge des Arbeitsunfalls ist auch die schmerzhafte Funktionsstörung im LWS-Bereich durch die (bereits fixierte) Torsionsskoliose zu werten. Die Schuhsohlenerhöhung rechts von 1,5 cm führt zwar zu einer Korrektur des Beckenschiefstandes, nicht jedoch zu einer Kompensation der LWS-Beschwerden.

Die komplexe Problematik im Bereich des Bewegungsapparates stellt für die Leistungsfähigkeit bei der derzeit ausgeübten beruflichen Tätigkeit eine erhebliche Gefährdung dar.

Zu den im Einzelnen bestehenden Einschränkungen auf der Basis der ICF siehe weiter oben.

- **Reha-Fähigkeit:**

Die psychische und physische Verfassung ist geeignet für eine aktive Teilnahme an einer in Aussicht genommenen medizinischen Rehabilitation.

- **Reha-Prognose:**

Nach der klinischen Konstellation und der bekannten Vorgeschichte hat die UV bei eindeutig erfülltem Kausalitätsprinzip die Aufgabe, „mit allen geeigneten Mitteln die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit der Versicherten wiederherzustellen und sie durch Geldleistungen zu entschädigen.“ Die UV sieht in diesem Sinne die medizinische Rehabilitation als geeignetes Mittel an, dieses Ziel zu erreichen. Hierzu gehören insbesondere die Verbesserung der Funktionsfähigkeit der Wirbelsäule und der betroffenen Gelenke einschließlich Schmerzreduktion. Auf langfristige Risikominimierung und Krankheitsbewältigung durch Beratung und Schulung ist zu achten (z. B. auch in der Handhabung eines Gehstocks). Gleichzeitig sind eine ergonomische Arbeitsplatzausstattung und ggf. Hilfsmittel (z. B. Pufferabsätze) bei Weiterführung des Schuhsohlenausgleichs notwendig. Erforderlichenfalls müssen diese Hilfsmittel im Anschluss an die Rehabilitation zum Einsatz kommen. Weiterhin ist eine mittelfristige klinische und radiologische Verlaufskontrolle, insbesondere im Hinblick auf eine rechtzeitige Indikationsstellung für eine Hüftendoprothese re. einzuhalten.

Der Reha-Entlassungsbericht sollte sowohl an den RV-Träger als auch an die Berufsgenossenschaft geschickt werden, damit die Zuständigkeit für die im Anschluss an die medizinische Rehabilitation ggf. empfohlenen Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben bzw. Hilfen nahtlos geprüft und eingeleitet werden können.

- **Reha-Gestaltung:**

Aufgrund der klinischen Konstellation und der Vorgeschichte wird vom UV-Träger eine orthopädisch-traumatologisch orientierte medizinische möglichst wohnortnahe Reha-Maßnahme (ambulant oder stationär) mit optimalem Case-Management vorgeschlagen. Reha-Einrichtung, Betriebsarzt und Berufshelfer sollen in Kooperation mit dem Versicherten den für einen langfristigen Erhalt der beruflichen Leistungsfähigkeit erforderlichen Reha-Plan erstellen. In diesem Fall wird die Zuweisung in eine wohnortnahe stationäre Reha-Einrichtung vorgenommen.

2.4 Bundesanstalt für Arbeit - spezifische Aspekte⁹

Unabhängig von dem obigen Fallbeispiel wird ergänzend auf die spezifischen Aspekte der Bundesanstalt für Arbeit (BA) als weiterem möglichen Träger der Rehabilitation eingegangen.

- **Reha-Bedürftigkeit:**

Die für den Bereich der RV bzw. UV beschriebenen medizinischen Reha-Indikationskriterien gelten auch für die BA bzgl. der Prüfung, ob dem zuständigen Versicherungsträger eine Reha-Maßnahme (u. a. auch im Verfahren nach § 125 SGB III) vorzuschlagen ist. Erst dann ist i. d. R. die Frage der Reha-Bedürftigkeit für Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben - evtl. unter Einschaltung des Psychologischen bzw. Technischen Dienstes oder besonderer Assessment-Verfahren - zu stellen.

- **Reha-Fähigkeit:**

Es ist - oft in Abstimmung mit dem Psychologischen Dienst - die Frage zu klären, ob für den Versicherten für die in Aussicht genommenen Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben Schulungsfähigkeit besteht.

- **Reha-Erfolgsprognose:**

Ziel ist eine dauerhafte Eingliederung in den ersten Arbeitsmarkt. Dabei ist entscheidend, ob Eignung und Neigung des Versicherten für seine künftige Tätigkeit optimal berücksichtigt werden kann. Dabei ist immer - wenn möglich in Absprache mit dem zuständigen Betriebsarzt - auf eine ergonomische Arbeitsplatzgestaltung zu achten.

- **Reha-Gestaltung:**

Es ist durch den Ärztlichen Dienst zu klären, ob begleitende Hilfen für die Reha-Maßnahme notwendig sind, damit diese ohne Abbruchgefahr im Betrieb oder in außerbetrieblichen Einrichtungen durchgeführt werden können.

⁹ Bundesanstalt für Arbeit, Ärztlicher Dienst (Hrsg.): Leitfaden für die arbeitsamtsärztliche Begutachtung. 2. überarbeitete Auflage 1998

3. Kodierung nach der ICF¹⁰

Erläuterung: Die Stelle rechts nach dem Punkt steht für das Beurteilungsmerkmal

- 0 = nicht vorhanden
- 1 = leicht ausgeprägt
- 2 = mäßig ausgeprägt
- 3 = erheblich ausgeprägt
- 4 = voll ausgeprägt
- 8 = nicht spezifiziert
- 9 = nicht anwendbar

Bei der s-Klassifikation kann zusätzlich nach Lokalisation (1 = rechts, 2 = links) differenziert werden.

• Störungen von Körperstrukturen (s-Klassifikation)

- deutliche posttraumatische Hüftgelenksarthrose rechts
s75001.3_1 (erheblicher Strukturschaden im Hüftgelenk)
- beginnende Hüftgelenksarthrose links
s75001.1_2 (leichter Strukturschaden im Hüftgelenk)
- Beinverkürzung rechts nach Oberschenkelfraktur rechts
s75000.2_1 (mäßiger Strukturschaden des Oberschenkelknochens)
- beginnende Muskelatrophie*) im rechten Bein
s75002.1_1 (beginnender Strukturschaden der Oberschenkelmuskulatur)
s75012.1_1 (beginnender Strukturschaden der Unterschenkelmuskulatur)
- degenerative Wirbelsäulenveränderungen bei Torsionsskoliose*) infolge Beinverkürzung rechts
s7600.2 (mäßiger Strukturschaden der Wirbelsäule)
s7601.2 (mäßiger Strukturschaden der Muskeln des Rumpfes)
s7602.2 (mäßiger Strukturschaden der Bänder und Faszien des Rumpfes)

*)Schadensbegriff der ICF nicht ganz zutreffend

- arterielle Hypertonie, medikamentös kompensiert
s4109.1 (Strukturen des kardiovaskulären Systems, nicht spezifiziert)

• Störungen der Körperfunktionen (b-Klassifikation)

- Anlauf-, Belastungs- und Bewegungsschmerzen im rechten Hüftgelenk
b2801 6.8_1 (Gelenkschmerz, 8 = nicht spezifiziert, d. h. keine Angaben zum Schweregrad möglich)
- und im Rücken
b2801 3.8 (Rückenschmerz)
- mit Ausstrahlung**) ins rechte Bein
b2801 5.8_1 (Schmerz in den unteren Gliedmaßen)

**) da nicht näher beschrieben, kann nicht weiter differenziert werden, z. B.: b2803 (Dermatomschmerz)

¹⁰ Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit, www.dimdi.de

- und beginnender Muskelatrophie im rechten Bein
b7302.1_1 (Kraft der Muskeln einer einzelnen Extremität, nicht ganz zutreffend)
- Einschränkungen der Beweglichkeit des rechten Hüftgelenks
b7100.8_1 (Beweglichkeit eines einzelnen Gelenkes)
- **Störungen im Bereich von Aktivitäten und Teilhabe (d-Klassifikation)**
 - mit Einschränkung längeren Gehens
d4501.2 (lange Entfernungen gehen, 2 = mäßige Schwierigkeiten, s. Erläuterung oben)
 - mit Einschränkung des Treppensteigens
d4551.8 (Klettern/steigen, 8 = nicht spezifiziert, s. Erläuterung oben)
 - beim Tragen von (schwereren) Lasten
d449.8 (Gegenstände tragen, bewegen und handhaben)
 - beim in die Hocke Gehen und beim wieder Aufrichten
d4101.8 (Hocken)
d4151.8 (in hockender Position verbleiben)
 - bei längerem Sitzen und Aufstehen
d4103.8 (Sitzen)
d4153.8 (in sitzender Position verbleiben)
 - beim Bücken und wieder Aufrichten
d4105.8 (sich Beugen)
 - beim An- und Ausziehen der Schuhe und Strümpfe
d5402.8 (Schuhwerk anlegen)

Cave: der Code wird auf die Fähigkeit der koordinierten Handlungen und Aufgaben bezogen, die hiermit verbunden sind, wird damit vermutlich im Sinne der neurologischen Komplexleistung gesehen und diese ist in diesem Fall nicht gestört.

- Aufgabe***) der früheren Forstarbeitertätigkeit (im Freien), seither im Innendienst
d8451.1 (ein Arbeitsverhältnis behalten, 1 = beginnende Probleme für die derzeitige Tätigkeit)

***) Hier könnte es Probleme mit der Kodierung geben in Bezug auf das Beurteilungsmerkmal; das Arbeitsverhältnis besteht zwar noch, die ursprüngliche Tätigkeit musste aber aus gesundheitlichen Gründen zugunsten der Innendienst-Tätigkeit aufgegeben werden.

- hierdurch zunehmende Einschränkung dieser vorbestehenden sozialen Kontakte
d910.2 (Gemeinschaftsleben)

- **Kontextfaktoren (e-Klassifikation)**

Umweltbezogen:**- Ungünstig: (im Sinne von Kontextfaktoren, die ungünstig wirken)**

- berufliche Tätigkeit verbunden mit langem Sitzen - **e198.2**
- keine ergonomische Gestaltung des Arbeitsplatzes - **e1350.4**
- häufiges Treppensteigen erforderlich - **e1558.3**
- medikamentöse Dauerbehandlung erforderlich - **e1101.3**

Umweltbezogen:**- Günstig: (im Sinne von Kontextfaktoren, die günstig wirken)**

- geregelte Arbeitszeiten ohne Nacht- und Schichtdienst - **e2450+2 (Tag/Nacht-Zyklen, +2 d.h. mäßige Unterstützung)**
- körperlich leichte Tätigkeit - **Geeignetes Item der e-Klassifikation (Kontextfaktoren) wurde nicht gefunden**
- ohne Einwirkung von Nässe, Kälte, Lärm etc. - **e225+2 (Klima)**
- Patient ist finanziell gut abgesichert - **e1650+3 (Finanzielle Vermögenswerte)**
- sicherer Arbeitsplatz - **Geeignetes Item der e-Klassifikation (Kontextfaktoren) wurde nicht gefunden**
- wohnortnahe Lage - **Geeignetes Item der e-Klassifikation (Kontextfaktoren) wurde nicht gefunden**
- Mobilität durch Pkw gegeben - **e1200+3 (Allgemeine Produkte und Technologien zur persönlichen Mobilität und Transport drinnen und draußen)**

Personbezogen:**- Ungünstig:**

- Alter
- Unzufriedenheit mit Innendienst (Patient würde lieber im Forst arbeiten)

Personbezogen:**- Günstig:**

- Motivation zur Erwerbsarbeit vorhanden
- kräftige, gut trainierte Skelettmuskulatur (Freizeitsport: Schwimmen)
- Normalgewichtigkeit
- Nichtraucher.

Anlage 1a:

Synoptische Darstellung der Begrifflichkeiten der ICF / ICIDH und ihrer Entsprechungen im klinischen und sozialrechtlichen Sprachgebrauch (SGB V, IX, XI)
- Oberbegriffe -

ICF	ICIDH	Klinischer Sprachgebrauch	Sozialrechtlicher Sprachgebrauch
Funktionsfähigkeit (Functioning)	k. E.	k.E.	k.E.
Behinderung (Disability)	Behinderung (Disablement)	k.E.	k.E. ¹⁾
Schädigungen (Impairments) + Beeinträchtigungen der Aktivität und/ oder Partizipation (Activity limitations and/ or Participation restrictions)	Schädigungen (Impairments) + Fähigkeitsstörungen (Disabilities) + Beeinträchtigungen (Handicaps)	k.E.	k.E.
Gesundheit (Health)	k.E.	Gesundheitszustand	k.E.

k.E. = Keine Entsprechung

¹⁾ Der Behinderungsbegriff des Paragraphen 2 des SGB IX basiert auf der ICF-Komponente „Teilhabe“ und einem von der ICF abweichenden Begriff der Schädigung

Anlage 1 b:
Synoptische Darstellung der Begrifflichkeiten der ICF/ICIDH und ihrer Entsprechungen
im klinischen und sozialrechtlichen Sprachgebrauch (SGB V, IX, XI)
- Komponenten bzw. Konstrukte (ICF) und Dimensionen (ICIDH) –

ICF	ICIDH	Klinischer Sprachgebrauch	Sozialrechtlicher Sprachgebrauch
Körper (Body)	k.E.	Struktur/Funktion des Organismus seiner Teile bzw. Organe	k.E.
Schädigungen (Impairments)			
<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> Körperstruktur (structure) </div> </div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <div style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> Körperfunktion (Function) </div> </div>	Schädigungen	Morphologische Schädigungen Funktionseinschränkungen	k.E.
Aktivitäten (Activities)	k.E.	ADL ²⁾	Gewöhnliche und regelmäßig wiederkehrende Verrichtungen im Ablauf des täglichen Lebens ²⁾
Beeinträchtigungen der Aktivität (Activity limitations)	Fähigkeitsstörungen	Einschränkungen der ADL ²⁾	Einschränkungen der o.g. Verrichtungen ²⁾
Teilhabe (Participation)	k.E.	k.E.	Teilhabe
Beeinträchtigungen der Partizipation (Participation restrictions)	Beeinträchtigungen	AU ³⁾ Erwerbsminderung ³⁾ Pflegebedürftigkeit ³⁾	
Kontextfaktoren (Contextual factors)	k.E.		
<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> Umweltbezogene Faktoren (Environmental factors) </div> </div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <div style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> Personbezogene Faktoren (Personal factors) </div> </div>		Persönliche und umweltbedingte Risikofaktoren ⁴⁾	dito

k.E. = Keine Entsprechung

²⁾ ADL (Activities of Daily Life) und „gewöhnliche und regelmäßig wiederkehrende Verrichtungen im Ablauf des täglichen Lebens“ (Paragraph 14 SGB XI) entsprechen nur teilweise der ICF-Komponente „Aktivität“

³⁾ AU (Arbeitsunfähigkeit), Erwerbsminderung und Pflegebedürftigkeit (nach SGB XI) entsprechen nur teilweise den ICF-Komponenten „Beeinträchtigung der Partizipation“ bzw. „Beeinträchtigung der Aktivität“

⁴⁾ Die Risikofaktoren entsprechen sinngemäß den hemmenden Kontextfaktoren (Barriers / hindrances) der ICF

**IX Entwurf einer Gesundheitsdokumentation zur
Prävention/Rehabilitation/Nachsorge/Partizipation**

Entwurf

einer

Gesundheits-Dokumentation zur Prävention/Rehabilitation/Nachsorge und Partizipation

1.	Basisdaten zur Person und zum Arbeitsplatz	319
1.1	Daten zur Person.....	319
1.2	Daten zum Arbeitsplatz	319
1.3	Fragenbogen zur Arbeitszufriedenheit	319
2.	Prävention	319
2.1	Präventionsdaten.....	319
2.2	Soziale Ressourcen.....	319
2.3	Arbeitsplatz.....	319
2.4	Präventionsmaßnahmen	320
2.5	Weiterer Diagnostikbedarf	320
3.	Rehabilitation	320
3.1	Bisheriger Reha-Verlauf	320
3.1.1	Akut-Krankenhausaufenthalte	320
3.2	ICD-10-Diagnosen	320
3.3	Betroffene ICF-Domänen	321
3.4	Rehabilitationsbedarfsplanung	321
3.5	Sozialmedizinische Gutachten	322
4.	Nachsorge und Partizipation	323
4.1	Nachsorgebedarfsplanung	323
4.1.1	Besonderheiten weiterführender (nachsorgerische) Präventiv-Maßnahmen	323
4.1.2	Akzente des Weiteren Reha-Status/ Assessment Bedarf	324
4.1.3	Fragen zu Rehamanagement im Einvernehmen mit dem Betroffenen.....	324
4.1.4	Vergleichsdaten der IMBA-FCE- Untersuchung einschl. Profilvergleich	324
4.1.5	Besondere Absprachen zur Reha- u. Partizipations-Konzeption mit dem Betroffenen	325
4.2	Berufliche und soziale Integration	325
4.2.1	Aktuelle Daten zum Arbeitsplatz bei/nach berufl. Reha.....	325
4.2.2	Aspekte sozialer Einbindung	326
5.	Maßnahmen zur Qualitätssicherung.....	326

1. Basisdaten zur Person und zum Arbeitsplatz

1.1 Daten zur Person

Name	.....	Vorname	.....	Geburtsdatum	.....
Straße	.....	PLZ	.....	Ort	.....
☎ stationär	.....	☎ mobil	.....	E-Mail Adresse	.....

1.2 Daten zum Arbeitsplatz

Ist ein aktueller Arbeitsplatz vorhanden? ja ☐ nein ☐

Wenn ja:

Name des Arbeitgebers in

Branche

Ausgeübter Beruf

Sollte eine Arbeitsplatzbegehung erfolgen? ja ☐ nein ☐

Bestehen aus Ihrer Sicht Überforderungen? ja ☐ nein ☐

Wenn ja, in welchen Bereichen?

Ist aus Ihrer Sicht eine Kompensation möglich? ja ☐ nein ☐ Bemerkungen

1.3 Fragenbogen zur Arbeitszufriedenheit

2. Prävention

2.1 Präventionsdaten

- Med. Risikofaktoren (Adipositas, Hypertonie, Rauchen, Alkohol etc.)
- Interventionsbedarf aus Sicht des Betroffenen
- Benötigte Unterlagen von Hausarzt, GKV/RV, med. Reha etc.

2.2 Soziale Ressourcen

- Häusliches Umfeld
- Familäre Situation

2.3 Arbeitsplatz

- Betriebliche Basisdaten: Größe, Branche, Arbeitsplätze für Schwerbehinderte, AU-Zeiten, etc.
- Anforderungsprofil des Arbeitsplatzes (z.B. IMBA):
 - Tätigkeitsbeschreibung, Arbeitsmittel
 - Gefährdungen, Sicherheitsvorschriften, Körperhaltungen, Eigenverantwortung etc.
 - Welche Probleme ergaben sich in der Vergangenheit an diesem Arbeitsplatz/in dieser Abteilung (Fehltage/Jahr?)

- Arbeitsbiographie im Betrieb
- Organisatorische Ressourcen zur Absicherung des Arbeitsplatzerhaltes:
 - Möglichkeiten eines innerbetrieblichen Arbeitsplatzwechsels?
 - Fördermittel
 - Frühwarnsystem

2.4 Präventionsmaßnahmen

Hausarzt-Beteiligung/Name, veranlasst:

Verhalten:	Bereits genutzt (Datum) / Bedarf

- Ergonomisch-physikalisch
- Fitness-Training (Eigenbeteiligung-Mitleistung)
- Rückenschule
- Diätetik-Kurs
- Psycho-soz.Hilfen (betriebl./Selbsthilfegruppen)
- sonstige

Verhältnis: Bereits genutzt (Datum) / Bedarf

- Arbeitsplatzumgestaltung -----
- Hilfsmittel -----
- Arbeitsplatzwechsel -----
- Sonstige Maßnahmen -----

2.5 Weiterer Diagnostikbedarf

- FCE-Verfahren
- Profilvergleichsverfahren
- Arbeitsplatzbegehung
- Gespräch mit Vorgesetzten, Personalabteilung
- Etc.

3. Rehabilitation

3.1 Bisheriger Reha-Verlauf

- Verlauf, GdB-Einstufung, Aktueller Reha-Antrag

3.1.1 Akut-Krankenhausaufenthalte

hausärztliche Behandlungen Berichte vom.....:

3.2 ICD-10-Diagnosen

(gegliedert nach funktionseller Wertigkeit)

3.3 Betroffene ICF-Domänen

(mit auffälliger Problemgewichtung)

Aktivitätsniveau:....

Partizipation...

3.4 Rehabilitationsbedarfsplanung

Rehabilitationsbedarf bzw. Indikatoren:	Konkretisierung (s. FAS, evtl. IMBA, ERGOS, FCE:....	Erfolgte und weiterhin erforderliche / empfohlene Maßnahmen
<p>(behandlungsbedürftige) Funktionseinschränkungen – Teilhabestörungen</p> <p>(IPI, KODI) FAS-Ebenen (erg. von IMBA-Untermerkmalen/ERGOS):</p> <p>ICF-(Kode):</p>	<p>massive IPI,FAS, KODI score-Abweichungen</p> <p>ADL-Funktionsstörungen (in mehreren FIM-Bereichen:...</p> <p>mit Vorliegen von Pflegebedürftigkeit)</p> <p>Beratungsbedarf des Betroffenen / der Familie</p> <p>GdB < 50 (andere Nennungen:...)</p> <p>Hier ✗ Ebenen der Einschränkungen, z.B. psychomental; Bewegungseinschränkung (Assessment-Instrumente:...</p>	<p>stationäre med. Rehabilitation</p> <p>ambulante med. Rehabilitation</p> <p>ambulante ergo-phys. Therapie</p> <p>Häuslich pflegerische Versorgung</p> <p>stationäre pflegerische Versorgung</p> <p>Beratung durch Soziale Dienste:</p> <p>AA; IA; Soz.-A; Selbsthilfe</p>
<p>Soziale Integrationsprobleme</p>	<p>fehlende familiäre kommunale Ressourcen/Isolation (s. teilw. IPI)</p> <p>„kritische“ häusliche Versorgung, Überforderungen im häusl.-fam. Rahmen</p> <p>(Pflege, Kinder (unter 15 J.< 3)</p> <p>(akute) Wohnprobleme (Hypothekenabtrag, Kündigung, Miethöhe)</p> <p>Suchtproblematik (betriebl. „aktenkundig“/ Selbstbefragung)</p> <p>absehbare wirtschaftliche Probleme des Betroffenen /der Familie</p>	<p>Prüfung von Leistungsansprüchen (z.B. BSHG, Rentenleistungen, Schwerbehindertengesetzgebung)</p> <p>Beratungsschwerpunkte:</p> <p>durch Servicestelle, einschl. Therapieplanung</p> <p>Sozial-, Wohnraumberatung</p> <p>Suchttherapie</p> <p>✗ weitere Maßnahmen</p>
<p><input type="checkbox"/> Ressourcen für beruflichen Rehabilitationsbedarf und Reha-Planung</p>	<p>Gefährdung des Arbeitsplatzes (s.IPI: intern?/allg.)</p> <p>betriebl. Umsetzbarkeit allg./spez.(s. Eingabemaske H.K.)</p> <p>berufliche Neuorientierung (möglich/geplant); obj/aber auch subj. Integrationspotential (Prognose: s. KODI, einschl. IPI-score; bes. Alter u. Vorbildung..</p> <p>Abklärung der beruflichen Leistungsfähigkeit</p> <p>+ - durch: Reha-Bericht</p> <p>+ -erg. Abschätzung: durch den „Consulter“, (Screening (allein genügt nicht!); Assessment-Bezeichnung (IMBA/ERGOS/Iserhagen u.ä.</p> <p>+ - insbesondere berufl.-soz.-fam.„Konsistenzen“</p>	<p>betriebl. Umsetzung (s. Eingabe)</p> <p>berufliche Wiedereingliederung</p> <p>berufliche Rehabilitationsmaßnahme</p> <p>Beratung durch Soziale Dienste / Servicestelle / Integrationsfachdienste</p>
<p>Um-/Neuorientierung erforderlich, Beratungsbedarf zum Umgang mit Teilhabeeinschränkung / Behinderung / Erkrankung</p>	<p>erfolgte psychosoziale Beratung: zu Therapie/berufl. Um-/Neuorientierung (Zuständigkeit??)</p> <p>Unterstützungsbedarf bei der Behinderungsverarbeitung; „Lebensgestaltung“</p>	<p>Med. Rehabilitation</p> <p>psychosoz. Hilfen (Soziale Dienste, Erarbeitung eines Hilfeplans</p> <p>ambulante Therapie</p>
<p><input type="checkbox"/> Rehabilitationsziele des Menschen mit Behinderung</p>	<p>✗ eigene Rehabilitationsziele (Stichworte//obj. Adäquanz?/Prognose</p>	

3.5 Sozialmedizinische Gutachten

Fragestellung (gem. § 51 (Reha/MDK/GKV?) andere: Eingliederungshilfen... EU:

Auftrag vom

Auftraggeber/Antragsteller

Reha-Träger ☐ GKV ☐ RV ☐ UV/BG (☐ Haftpflicht ☐ BUZ)

Beginn Gutachten

Ende Gutachten

		Datum			
		Name	Auftrag	Untersuchung	Akteneingang
Gutachten (nach Aktenlage)	<input type="checkbox"/>
Medizinisches Gutachten	<input type="checkbox"/>
Psychologisches Gutachten	<input type="checkbox"/>
Untersuchung FCE	<input type="checkbox"/>
Untersuchung Arbeitsanalyse	<input type="checkbox"/>
Abschlussgespräch	<input type="checkbox"/>

Versendung der Akte an den Auftraggeber am

Ergebnismitteilung an Betreffenden

4. Nachsorge und Partizipation

Rehabilitationsbedarf gem. ICF-Problem-Indikatoren:	Assessment-(Problemgewichtung) Konkretisierungen (s. screening u. Schwergeradalgorithmus (mind. FS 36, FAS-KODI-Wiederholungen v., evtl. IMBA, ERGOS, FCE;.....	Erfolgte und weiterhin erforderliche / empfohlene Maßnahmen
weiter (behandlungsbedürftige) Funktions-einschränkungen – Teilhabestörungen (IQPR-Tria-Scoring) ICF-(Kode-Problemzentrierungs-Ebenen):	weiter bestehende massive IPI,FAS, KODI score-Abweichungen ADL-Funktionsstörungen (in mehreren FIM-Bereichen:... mit Vorliegen von Pflegebedürftigkeit neu:.....) ff Beratungsbedarf des Betroffenen / der Familie GdB < 50 (andere Nennungen neu seit:...) <p>Hier ✗ Ebenen der Einschränkungen, z.B. psychomental; Bewegungseinschränkung (Assessment-Instrumente:..</p>	neu :stationäre med. Rehabilitation neu : ambulante med. Rehabilitation ff ambulante ergo-phys. Therapie Häuslich pflegerische Versorgung neu stationäre pflegerische Versorgung ff Beratung durch Soziale Dienste: AA; IA; Soz.-A; Selbsthilfe
Soziale Integrationsprobleme	weitestbestehende familiäre kommunitäre Ressourcen/Isolation (s. teilw. IPI-score) Maßnahmen über GesA; IA; Soz.-A; Selbsthilfe HA (PT) „kritische“ häusliche Versorgung, Überforderungen im häusl.-fam. Rahmen wird unterstützt durch Soz.-A; Selbsthilfe Kommune (einschl.Kirche) Teillösungen von Wohnproblemen (Hypothekenabtrag, Kündigung, Miethöhe) durch Soz.A./IA weitere: Suchtproblematik („AA“, Blaukreuzler u.ä.:.....)	Prüfung von Leistungsansprüchen (z.B. BSHG, Rentenleistungen, Schwerbehindertengesetzgebung) Beratungsschwerpunkte: durch Servicestelle, einschl. Therapieplanung Sozial-, Wohnraumberatung Sozial- u. Suchttherapie +/- ✗ weitere Maßnahmen
<input type="checkbox"/> Ressourcen für beruflichen Rehabilitationsbedarf und Reha-Planung ausgeschöpft	am Arbeitsplatz/Kommune/AA-Maßnahmen berufliche Neuorientierung (möglich/geplant); obj./subj. Integrationspotential (Prognose/Problem-score) erfolgte Weiterbildung.. erg. Abklärung der beruflichen Leistungsfähigkeit + - durch: ergänzenden Reha-Bericht + -erg. ff Abschätzung: durch den „Consulter“, (gem. scoring + evlt gem ICF); Re-Assessment geplant für.....	betriebl. Umsetzung erfolgt (Bewährungsdauer) berufliche Wiedereingliederung berufliche Rehabilitationsmaßnahme erfolgter Datentransfer (Kontinuität Ges-Dokui/III) Hauptakzent der Beratung durch Soziale Dienste / Servicestelle / Integrationsfachdienste
Neuplanung erforderlich ff Beratungsbedarf zum Umgang mit Teilhabeeinschränkung / Behinderung / Neu-Erkrankungen	erfolgte psychosoziale Beratung: zu Therapie/ berufl. Um-/Neuorientierung (Zuständigkeit??) Unterstützungsbedarf bei der Behinderungsverarbeitung; „Lebensgestaltung“	Med. Rehabilitation psychosoz. Hilfen (Soziale Dienste, Erarbeitung eines Hilfeplans ambulante Therapie
<input type="checkbox"/> Rehabilitations-ziele des Menschen mit Behinderung	✗ Strukturierungen eigener Rehabilitationsziele (Stichworte//obj. Adäquanz?/Prognose):	Fortlaufende IntegrationsHilfen (Hilfsmittel, Arbeitsassistenten

4.1 Nachsorgebedarfsplanung

4.1.1 Besonderheiten weiterführender (nachsorgerische) Präventiv-Maßnahmen

- Selbsthilfegruppe
- Behindertensport (card./funkt-orthop.)
- PT/G.-Gruppentherapie

- Spez. integratives Setting (Integrationsamt/AA)
- Andere psych-soz.Hilfen (ausfüllen):.....

4.1.2 Akzente des Weiteren Reha-Status/ Assessment Bedarf

- Mögliche Instrumente (z.B. FCE, IRES, SF36, AVEM)
- Besondere Problemfelder (obj.)
- Besondere Problemfelder (subj.)
- Weitere Sozialmedizinische Fragestellungen/Implikationen?

4.1.3 Fragen zu Rehamanagement im Einvernehmen mit dem Betreffenden

Weitere medizinische Maßnahmen ☐ ja ☐ nein Bem.....

Weitere Fortbildungsaktivitäten ☐ ja ☐ nein Bem.....

Kontaktaufnahme mit altem Arbeitgeber ☐ ja ☐ nein Bem.....

Kontaktaufnahme mit den Kostenträgern ☐ ja ☐ nein Bem.....

Weitere Bemerkungen/Einzelheiten – Grobskizze:
 medizinisch/berufl.ergonomisch/spez Hilfen am Arbeitsplatz/Unsetzung/psychosoz.Hilfen
 HA/AMD/RV/GKV-Rehamanager:

4.1.4 Vergleichsdaten der IMBA-FCE- Untersuchung einschl. Profilvergleich

Besondere Überforderungen in Bezug auf durchschnittliche Fähigkeiten/Anforderungen in folgenden Bereichen:

Körperhaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Körperfortbewegung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Körperteilbewegung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komplexe physische Merkmale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psychische Merkmale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeitssicherheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeitsorganisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Beobachtungen zum physiologischen Bewegungsablauf:

Persönlicher Eindruck der Untersucher

Entsprach die Selbstbeurteilung den Fähigkeiten? ja ☐ nein ☐

War der Rehabilitand motiviert? ja ☐ nein ☐

Ging der Rehabilitand an seine Leistungsgrenze? ja ☐ nein ☐

Strebt der Rehabilitand eine Wiederaufnahme der Arbeit an? ja ☐ nein ☐

Ist eine obj./subj. Besserung in den letzten 12 Monaten eingetreten? ja ☐ nein ☐

Werden derzeit Hilfsmittel verwendet? ja ☐ nein ☐

Wenn ja, welche?

Ausmaß der momentanen arbeitmarktübl. Leistungsfähigkeit in Std.  ☐  ☐  ☐

Ergaben sich aus Exploration und FCE-Untersuchung psychisch-intellektuelle Besonderheiten und mögliche kompensativ-kommunikative Verhaltensparameter?

Sind psychotherapeutische (Weiter-)Behandlungen erforderlich ? ja ☐ nein ☐

spez. psycho-soz. Hilfen?

Wenn ja, welche?

Ausmaß des Rehabedarfs?

Selbstbild/Planung des Betroffenen (s. Dern-Konzept- Auswertung):

Reha-Maßnahmen aus Sicht des Betroffenen/Maßnahmepräferenzen:

4.1.5 Besondere Absprachen zur Reha- u. Partizipations-Konzeption mit dem Betroffenen

- Med.:
- Beruflich:
- Psychosoz./familiär:
- Spezielle Hilfen:
- Prognostische Abwägungen

4.2 Berufliche und soziale Integration

4.2.1 Aktuelle Daten zum Arbeitsplatz bei/nach berufl. Reha

Ist ein aktueller Arbeitsplatz vorhanden? ja ☐ nein ☐

Wenn ja:

Name des Arbeitgebers in

Branche

Ausgeübter Beruf

Ist eine Arbeitsplatzbegehung/IMBA-Apr erfolgt? ja ☐ nein ☐

Bestehen weiterhin Überforderungen? ja ☐ nein ☐

Wenn ja, in welchen Bereichen?

Gibt es Begleittherapien/spez. Hilfen? ja ☐ nein ☐

Welche? (med./psycho-soz./betriebl./private Initiativen)

Bemerkungen

(Fpr/Apr-Problemfelder in folgenden Bereichen auch Unterforderungen, dann**

Körperhaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Körperfortbewegung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Körperteilbewegung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Information	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komplexe physische Merkmale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psychische Merkmale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeitssicherheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeitsorganisation (einschl.Gestaltung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ergonomische/betriebsorganisatorische Gesichtspunkte (Rs mit Kolonnenführer und Personalbüro erfolgte am Datum.....

Besteht Diskrepanz zwischen Selbsteinschätzung und Arbeitsplatzbegehung? ja ☐ nein ☐

Falls derzeit kein Arbeitsverhältnis besteht:

Ist eine Wiederaufnahme in der letzten Firma möglich? ja ☐ nein ☐

Bestehen Möglichkeiten der betrieblichen Umstrukturierung? ja ☐ nein ☐

Existieren ähnliche Arbeitsplätze mit geringeren Anforderungen? ja ☐ nein ☐

Ist eine Verweisbarkeit in ähnliche Aufgabengebiete möglich? ja ☐ nein ☐

Ist eine Senkung der Anforderungen erreichbar? ja ☐ nein ☐

Wenn ja, wie?

.....

4.2.2 Aspekte sozialer Einbindung

(bei GdB über 60 sollte ein FIM vorliegen)

Bestehen Kontakte außerhalb des familiären Umfeldes? ja ☐ nein ☐

Welche (Vereine, polit., kirchl., gewerkschaftl. Aktivitäten)

Gibt es Probleme im familiären Umfeld (Scheidung/häusl. Pflege? ja ☐ nein ☐

Steht eine Haushaltshilfe zur Verfügung? ja ☐ nein ☐

Bestehen Probleme bei der häuslichen Versorgung? ja ☐ nein ☐

Wenn ja, welche?

5. Maßnahmen zur Qualitätssicherung

- Überprüfung der Zielerreichung, eingetretener Erfolge, Zufriedenheit des Betroffenen/des Arbeitgebers etc.
- Ist nachhaltige Partizipation gewährleistet (z.B. Stabilisierung des Erwerbsverlaufes)

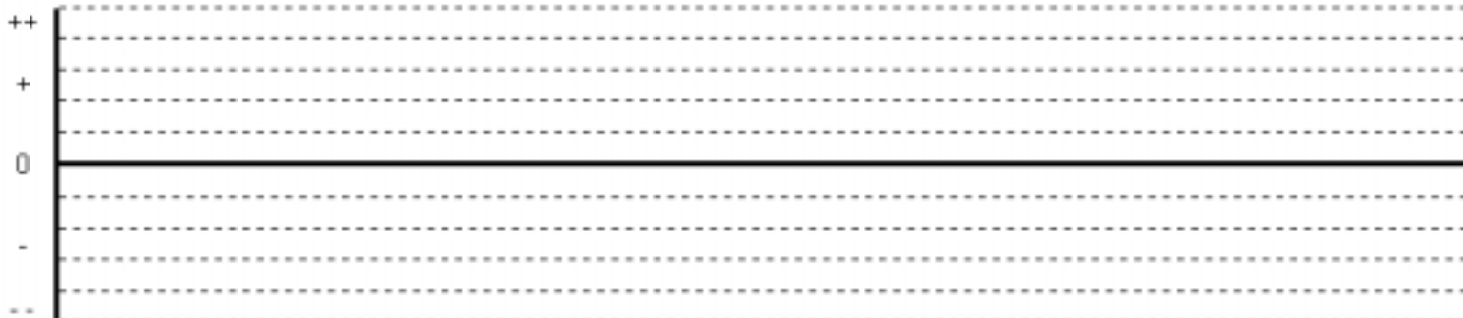
X Lebenskalender



Lebenskalender (Beruf und Krankheit)

Jahr		2002			2001												2000												1999												
Monat		03	02	01	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	12	11	10	09	08	07	06	05	04				
erwerbstätig (Betriebswechsel ankreuzen)																																									
arbeitslos																																									
erwerbsunfähig (d.h. Rentenbezug)																																									
Krank (> 1 Woche/Monat)																																									
Krankenhaus																																									
medizin.	ambulant																																								
Reha	stationär																																								
berufliche Rehabilitation																																									
Qualifizierung (z.B. VHS, Lehre)																																									
Sonstiges																																									
Bemerkungen:																																									

Stimmungs-
kurve



XI Screeningverfahren

Screening-Verfahren

zur ICF-bezogenen Problem- und Rehabedarfssichtung und -planung bei der beruflichen Rehabilitation

Die neue Sozialgesetzgebung des SGB IX zur Eingliederung bzw. Partizipation von Menschen mit Behinderungen beruft sich in ihrer Diktion auf die WHO-Vorgaben der ICF (International Classification of Functioning). Deren „Domänen“ beziehen sich neben Merkmalskategorien zur Teilhabe an gesellschaftlichen Aktivitäten auch auf Interaktionen mit dem Umfeld und der Umwelt. Damit werden alle die Betrachtungsebenen einbezogen, die für die krankheits- und Behinderungs-Bewältigung, also das sogenannte Coping von Alltagsproblemen und bei der Krankheits- und Behinderungsbewältigung entscheidend sind. Auf die Domänen der ICF wird hier verfahrensökonomisch und in Bezug auf Standardisierungsfragen mit 3 problemzentrierten Such- oder screening-Verfahren eingegangen. Das geschieht: 1. mit dem Integrations-Prognose-Index (IPI), 2. über ein modifiziertes IMBA-Profilrating (FAS - Funktionelles Anpassungsspektrum), die beide bereits auf betriebliche Unterstützungsfaktoren Bezug nehmen und als Frühwarnsystem eingesetzt werden können; 3. kann zur Motivations- und zu Verhaltensregulativen der KODI - Kommunikationsdiagnostischer Erhebungsbogen herangezogen werden.

Die Verfahren befinden sich noch im Stadium der Entwicklung bzw. Erprobung.

1. DER INTEGRATIONS-PROGNOSE-INDEX (IPI) ALS SCREENING ZUR ERMITTLUNG AUSSTEHENDER BERUFLICH-SOZIALER PARTIZIPATION

Prognostische Einschätzungen sind besonders für die Sozialmedizin zur leistungs- und erfolgsausgerichteten Abwägung unerlässlich. Der Integrations-Prognose-Index (IPI) liefert dafür Kriterien. Die Zusammenstellung der enthaltenen Indices erfolgte nach interdisziplinären Gesichtspunkten. Der IPI kam anlässlich von Erhebungen zur beruflichen Integration (IMBA) zum Einsatz und wurde danach ausgerichtet. Die mit dem IPI ermittelten Sozialdaten erwiesen sich als ebenso bedeutsam wie die medizinisch-funktionelle Einschätzung. Da die berufliche Integration einen Teilaspekt der Partizipation gemäß ICF darstellt, konnte bestätigt werden, dass der IPI eine Bedeutung für Nachsorge und Qualitätssicherung bei der Rehabilitation hat. Die evaluative Bedeutung des IPI hinsichtlich Validität, Sensitivität und vor allem für die Reha-Planung wird herausgestellt. Dabei zeigt sich, dass Selektivität (gemäß einem Prioritätsprinzip) in den Assessmentverfahren zur Reha-Evaluation nur "positiv" zugunsten Menschen mit ihren Behinderungen gewendet werden kann, wenn darüber ersichtlich wird, dass der Reha-Bedarf für eine umfassende Partizipation tatsächlich einzulösen ist (s. Hinweis auf „aid-compatibility“).

2. DER FAS ALS FUNKTIONELLES ANPASSUNGSSPEKTRUM ALS SCREENING ZUR ERMITTLUNG AUSSTEHENDER BERUFLICHER PARTIZIPATION

FAS bezieht sich überwiegend auf die ergonomisch-physikalischen ICF-Dimensionen beruflich-funktioneller Aktivitäten bzw. Fähigkeiten (unter Berücksichtigung möglicher Überforderungen kann analog zum IMBA-Verfahren ein Profilabgleich zur Problemsichtung möglicherweise gesundheitsgefährdender Arbeitsplätze durchgeführt werden; dafür wird ein Anforderungs-screening derzeit entwickelt). FAS ist verfahrensökonomisch als IMBA-Modul zur Problemsichtung der Untermerkmale konzipiert.

Der **KOMMUNIKATIONSDIAGNOSTISCHE ERHEBUNGSBOGEN (KODI)** ist eine Check-Liste zum Erfassen der dialogischen Befähigung von Menschen mit Behinderungen. In übersichtlicher, komprimierter Form ergänzt KODI u.a. neuropsychologische Testverfahren in

Form einer standardisierten Verhaltensanalyse unter kommunikativ entwicklungsdiagnostischen Gesichtspunkten für ein Partizipationspotential auf unterschiedlichen Interaktionsebenen. Bezüglich seiner Indikation und Skalierung ist KODI als IMBA-Modul konzipiert und Baustein einer Triade aus Integrations-Prognose-Index (IPI), FAS (als IMBA-rating) u.a. auch zum Erfassen eines Schweregradalgorithmus über einen Gesamtscore der screening-Triade. Aspekte des zwischenmenschlichen und objektbezogenen Interaktionsverhaltens werden parallel zur Sichtung nach Aktenlage und den nachfolgenden anamnestischen bzw. standardisierten Interviews (s. IPI mit Mini-Sozial-Data-Standard) oder ergonomisch-psychologischen Untersuchungen (IMBA, ERGOS) erfasst. Aufgrund neuro-funktionaler Vernetzung der zentral-nervösen Motivationsfunktionen ist auch auf die Befähigung zum Stressmanagement bei der Partizipation und beruflichen Integration rückzuschließen.

3. INTEGRATIONSPROGNOSE-INDEX (IPI²⁷)

(s. Greve, 1998; dazu Mini-Sozial-Standard mit 30 items, s. Anlage)

	Punktwert					
	0	1	2	3	4	5
1. allg. sozial-politisch- ökon.(monet.)Ressourcen (BSP/Renten-Zugang/ SGB IX/Arbeitsmarkt (+/- Wirtschaftssit. zum Vorjahr)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. soz.-integrativ-regionale Verfügbarkeit (AA-Sit., ABM, Mainzer Modell, im 20 km-Umkreis)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Alter (> 50 J.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. (auch fam.) Schichtindex (< 10) nach Scheuch (schul./ber. Bildung, Gehaltsgruppe*)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. (soc.ranging) kommunitäre Einbindung (auch Scheidung, Isolation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. (inner-)betriebliche Faktoren: Wechsel, Abmahnungen, Integrations-, Alo-Dauer/ Mobbing *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Reha-setting(Probleme) Verfügbarkeit (amb.?./ext.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Chronifizierungsindex (ICD-10)*, auch Reha-Verfahren > 2; GdB>40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. * Komorbidität/ Risikofaktorenhäufung (< 3 Adipositas, Rauchen, RR^ Stigmata, Alkohol..)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.* KH-Aufenthalte < 3 (Dauer über 14 Tage.) AU-Schreibungen bei gleicher Diagnose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. * (regressives Verhalten/ Motivation,ff s. KODI-Score*) EU- Frühberentung ? (Antrag?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. (s. auch 8-10) * (dis-) ability- Ausgleichbarkeit („FAS“- Hauptmerkmal-Score*, Hilfen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Item 1-2 werden nur bei Langzeit-Alo > 6 Mon und bei WfB-Teilintegration bewertet (5 = keinerlei Probleme; 4 = gute Aussichten; 3 = gering unsicher; 2 = Einschränkungen 1 = geringe Aussichten; 0= kaum Chancen; *=bes. Hinweis)Ein Teil der genannten Indices findet sich bei IRES (Gerdes/Jäckel, 1991/1993/2002). Alle Indices sind hinsichtlich ihrer AUSGLEICHBARKEIT (aid-compatibility) zu überprüfen

²⁷ Der IPI ist im laufenden PRVE/FILM-Projekt auf die fünfache-fakultativ-positiv-kompensatorische IMBA-Skalierung abgestimmt. Die vorangehende dreifache Negativ-Skalierung bezog sich auf die vormaligen ICF-Vorgaben, s. Der Integrations-Prognose-Index (IPI) Die Rehabilitation, 4, 37 (1998) Bl. 16 XLI-LII.

„FAS“ -rating (Funktionelles Anpassungs-Spektrum; modifizierte IMBA-Hauptmerkmale)

Item	Punktwert					
	0	1	2	3	4	5
1. <u>Körperhaltung (allg.*)</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.1 Stehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Sitzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Bücken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Armhalten-über-Kopf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. <u>Körperbewegung</u>						
2.1 Gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 (Rumpf-)Drehbewegungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Bein/Fuß	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4 Finger/Hand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. (allg.Dysfunkt.) <u>Sensorik, Informationverarbeitung, Kommunikation</u> (ff s. KODI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Klima, Umwelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Arbeitswelt (Organisation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. <u>psycho-soziale Fähigkeiten</u> (ff s. KODI)						
6.1 Antrieb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 Ausdauer (Problem-/Aufgaben zentriert)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3 Umstellung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Profilwerte: 0 = kaum(keine); 1 = geringe; 3 = nicht erkennbar eingeschränkte; 4 = ausgeprägte; 5 = bemerkenswerte Befähigungen (* Merkmal 1. sind neuro-orthopäd. Auffälligkeiten zu gewichten). Alle Indices sind hinsichtlich ihrer AUSGLEICHBARKEIT (aid-compatibility) zu überprüfen.

Screening: Funktionelles Anpassungsspektrum (FAS)
Definitionen, Einschätzungshinweise

Merkmal 1 (1.0 - 1.2)	Grunddefinitionen, Voraussetzungen	Frühwarn-Indikatoren, längere AU bei ICD 10 (s. allg. Systematik)	ICF -Domänen (dreistelliger Kode)
1 Körperhaltung –beteiligte Funktions-, Organebenen: Skelett-, Muskel-,Herz- kreislauf, zentrales Nervensystem (ZNS)	(psycho-mentale Kontrolle), Ausgleichsbewegungen durchführen, Körperpositionen einnehmen und durchhalten (bilaterale Symmetrie, Bewegungsökonomie, einschl. Gleichgewicht)	Haltungs-, Kreislauf- schwäche (R 29.3), M00- M99 (Muskel-, Skelett- System, H81 (Gleichgewicht), I 10- 28(Herz-Kreislauf), G10- G83 (ZNS),	b-Kode : mental- sens. Funktionen; Herz (b41); neuro- musk.-skeletal (b ff); Gleichgewicht; Haltungs-, Mobilitäts- Bewegungs- aktivitäten (a41ff) Partizipation an Mobilität (p41ff)
1.1 Sitzen	Auf Stühlen, Bänken u.a. aufrechte, aber auch variabel Haltung einnehmen und begrenzt durchhalten	„Rückenschmerzen“, aber auch mangelnder Bewegungsausgleich bei eins. Sitztätigkeit, ff s. P1, M40-43,G10-26	s. P1
1.2 Stehen	Aufrechte Haltung ohne wesentliches Abstützen oder Hinsetzen begrenzt wahrnehmen	Rücken-,Gelenks- beschwerden M15- 63,H81;G10-37, I 20ff	s.P1
Merkmal 2 Körperfortbewegung funktions-dynamische Aspekte als Gesamtaktionen des zentralen Nervensystems (ZNS), des Skelett-, Muskel-Band-Apparats und des Herz-Kreislaufs (2.1 - 2.7)	Sensorisch-motorisch abgestimmte Aktivitäten mit Bewertung der Bewegungsharmonie, Ausgleichsbewegung	Haltungs-, Kreislauf- schwäche, einschl. ZNS- neuromusk. Störung „fitness“ (einschl. Sehbahnläsionen H46-48), M00-M99 (Muskel, Skelett) (R 29.3), M00-M99 (Muskel-, Skelett-System, H81 (Gleichgewicht), I 10- 28(Herz-Kreislauf), G10- G83 (ZNS),	bes. Haltungs-, Mobilitäts- Bewegungs- aktivitäten (a41ff) Partizipation an Mobilität (p41ff)
2.1 Gehen	Ausgeglichener Bewegungsablauf beim Schreiten auch auf unebener Fläche	Haltungs-, Kreislauf- schwäche (R 29.3), M00- M99 (Muskel-, Skelett- System, H81 (Gleichgewicht), I 10- 28(Herz-Kreislauf), G10- G83 (ZNS),	s.P1
2.2 Knien/Hocken	fließender Bewegungsübergang zur Haltung auf Knien o. Füßen, Becken tief	Rücken-, Gelenk- beschwerden M15- 63,H81;G10-37, I 20f M40- 54,60,15,G35	s. P1
2.3 Bücken(einschl. Haltungsausdauer)	Körperneigung (Beugen) gezielt und zeitl. begrenzt ausführen	„Rückenschmerz“ (M30)M40-54,M60- 63(M70ff) (G20ff)	s. P1 Halte- funktionen, - Aktivitäten
2.4 Arme über Kopfhalten	Armkreisen und Halten in Extrempositionen variabel, ohne wesentliche Einschränkung der Winkelgrade	Schulter, (Hals-) Rückenbeschwerden M05- 99,G10-83, auch z.B. I 10-28	s. P1 aber einschl. „Selbstversorgung“ p51ff
2.5 Rumpf-, Hals-(Dreh-) bewegungen	Beschwerdefreies Drehen im Oberkörper, Pendelbewegungen mit Griff in die Kniekehle und auf den Boden	Hals-,Rückenbeschwerden M720, 722 (cervikale, lumbale Dorsopathien), 333-345 (Bewegungsstörungen) M40-54 (Rückenleiden), G10-26 (Systematrophien, Bewegungsstörungen)	mechan. Schädigungen, Fehlbildungen; (Eigenständigkeit, Mobilität) einschl. a41-51ff bis p51ff

2.6 Bein/Fuß	Ausgeglichene bewegungs- und Abstützreaktionen	Gelenksbeschwerden z.B. M 23, 24 , aber auch Polyneuropathie, einschl. Diabetes(G09)G35ff, E 10-14, I 60-79)	Eigenständigkeit, Mobilität einschl. a41-51ff bis p51ff
2.7 Finger/Hand	Finger-„Spiel“ u. -Geschicklichkeit u. Hand-Haltekraft	„Feingelenkssteifigkeit“, G 10-83; I 60-69; M02-63 ff (einschl. Muskeln, Sehnen), F40	
Merkmal 3 <u>Sinnesfunktionen, Informationsverarbeitung u.-vermittlung bzw. Kommunikation (s. auch KODI) –Funktions-, Organebenen:</u> psycho-mental passive aktiv-informatrische Funktionen des zentralen Nervensystems (ZNS) zusammen mit Skelett- und Muskelsystem	Partnerschaftl. abgestimmtes und rückbezügliches Signal- u. Reizaufnahme- und Beantwortungs-verhalten mit adäquater, (evtl. ethnospezifischer.) Reaktionsbefähigung mit Hinweise auf Motiviertheit	H06-95 (Auge, Ohr), G10-83 (ZNS), I60-69 zerebrovasculäre Erkrankungen, R40-49 Wahrnehmungs-, Verhaltens- und Sprachstörungen; F00-09 hirnerg. Psychosen, F70-89 Intelligenz- und Entwicklungsverzögerungen	Bewusstseins-, Gefühlsfunktionen), b11 ff; psychom-mentale, Sprach- und Sprech-Aktivitäten Kommunikation), a11-a34 soziale Integration/Partizipation p71ff
Merkmal 4 Klima, Umwelt	Bes. Klima-, Temperaturintoleranz, Allergien	I 05-28 (Herz-Kreislauf), J 40-99; L10-54 (Haut), G10-G83 (ZNS, G45), H65-95; H00-59; z.B. F40	
Merkmal 5.0 „Arbeit“ (Organisation, Unterstützung ,s.IPI)	Abhängigkeit von „Belastbarkeit“ u.Ausdauer	Stresstoleranz, Unterstützung, Betriebl.Besonderheit	teilw s, e-Kode
5.1 Wechselschicht, Toxine	Freizeitenausgleich, ökol.Arbeitssicherheit Arbeitsschutz		(e-Kode-Mängel)
Merkmal 6.0 Mental-Funktionen s. KODI	Allg. Anpassungs-Verhalten mit adäquater, (evtl. ethnospezifischer.) Reaktionsbefähigung (Hinweise auf Motivation, s. KODI)	G40; H06-95 , G10-(70)-83 (ZNS), I60-69 zerebrovasculäre Erkrankungen, R40-49 Wahrnehmungs-, Verhaltens- und Sprachstörungen; F00-09 hirnerg. Psychosen, F70-89 Intelligenz- und Entwicklungsverzögerungen	b-Kode : psycho-mental-sensorische Funktionen Partizipation
6.1 Antrieb	s. 6.0 Reaktionspektrum, Verhaltensdaten, einschließl. Bewegungsökonomie	s. 6.0	s.o.
6.2 psycho-mentale Konstanz, „Ausdauer	s. 6.0	s.o.	s.o.
6.3 Umstellungsbefähigung	Verhaltensdaten	s.o.	s.o.

4. KOMMUNIKATIONS-DIAGNOSTISCHER BEOBACHTUNGS- UND ERHEBUNGSBOGEN

Item	Profilwert					
	0	1	2	3	4	5
1. Ersteindruck (z.B. unbeteiligt, indifferent, zugewandt...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vegetativum (Begleiterscheinungen/Erregung): Röte, Blässe, Schweiß, Puls, Blutdruck, Ventilation, Tremor, Unruhe.. **. (nicht vorhanden, ausgeglichen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Sensorik (allgemeine Intaktheit) vis., ak., taktil ** (nur Einschätzung, ff. s. spezielle Befundung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.1 Grob,-Feinmotorik: Haltung, Bewegungsausgleich, Fingerfertigkeit (evtl. motometr.Tests, KTK; 7.1; Ayres-T)**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.2 Blickkontakt, visuelle interpersonelle Anteilnahme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.3 akustische interpersonelle Anteilnahme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Mimik/Gestik/nonverbale Ausdrucksbefähigung						
.1 gestisches/mimisches Interaktionsverhalten**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.2 gestische Zeichen, eindeutige Signale und -abfolgen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.3 Lautabgabe (allg. Modulation/Sprech-, Sprachfehler (ff s. Spezialbefunde)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.4 gezielte Lautbildung/erkennbare Phoneme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ding-Bezug (Herangehensweise an Prüfaufgaben/ Gegenstände, Spielsachen:.....) **	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. allg. Zuwendung (interpersonelle Anteilnahme)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.1 objekt-, themenzentrierte Interaktion/Ansprechbarkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Verbale (literale) Kommunikation						
.1 (Unter-)Schriftprobe: „Der Mai ist gekommen“ (Schätzwert, weiteres s. MFWT, HAWIE, BENTON)**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.2 Grammatik/Gliederung bzw. erkennbare Zeichen- bzw. Satz-Abfolgen (Kode-Elaboration/Performanz)**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Psycho-emotionale Kontrolle u. Ausdauer						
.1 differenzierte Zuwendung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.2 psycho-emotionale Schwingungsfähigkeit (Erschöpfbarkeit/ Beteiligung)**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Lerngeschichte (Akte: Entwicklungsbesonderheiten **)						
regressiv, stagnierend//verlangsamt//unauffällig/... **	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.1 (gezielte Fragen) Vorlieben (Hobbies), soziale- (u. sportliche) Aktivitäten; therap. Vorlieben**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.2 (gezielte Fragen) arbeitsplatzbezogene Motivation/Alternativen**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0= keine Kriterien/spez. Ausfälle oder evtl. überschießende Muster, z.B. 7.1 reizbar**

1= wenig, gering, stockend, unbeteiligt, invariant, selten ; 2 = Reaktionen eindeutig

3= keine Störungen ; 4 = „adäquat“ (aber nicht überangepasst, dann = 0 -1 und **)

5= variierend-ausgeprägt, fließend, freudig, offenkundig, häufig und gezielt;

** = Messwerte, spez. Auffälligkeiten evtl. unterstreichen (auf der Rückseite z.B. 6.1)

Alle Indices sind hinsichtlich ihrer AUSGLEICHBARKEIT (aid-compatibility) zu überprüfen und dann mit einem Zusatz *** zu versehen.

XII Fragebogen zur Beschreibung von Assessmentinstrumenten für die Online-Datenbank Assessmentinstrumente

Hinweise zur Benutzung

In diesem Formular, können Sie sich mit der TABULATOR-Taste oder der Maus von Eingabefeld zu Eingabefeld fortbewegen. Wenn sie innerhalb eines Eingabefeldes die Tabulator-Funktion benötigen, dann müssen sie diese über die Tastenkombination STRG+TAB aufrufen.

Um einen Zeilenumbruch innerhalb eines Feldes zu erwirken müssen sie die Kombination SHIFT+RETURN benutzen.

Felder zum Ankreuzen können entweder mit der LEERTASTE oder mit der Maus aktiviert werden.

Falls eine Frage für Ihr Verfahren nicht zutreffend ist, dann möchten wir bitten, dies entsprechend zu vermerken. Fehlende Angaben erschweren die Auswertung.

Nach Ausfüllen bitte abspeichern und die Datei an assessment@iqpr.de mit dem Betreff „Sammlung Assessmentverfahren – (Kürzel des Verfahrens)“ per E-Mail schicken. Bei Rückfragen sind wir unter folgender Rufnummer für Sie erreichbar: Tel. 0221-3597-552. Vielen Dank.

Bei der Veröffentlichung des ausgefüllten Fragebogens ist/sind folgende Autor(in)/Autoren(innen) zu nennen:

Der/die Autor(en) erklären sich damit einverstanden, dass die nachfolgenden Ausführungen vom IQPR unter Hinweis auf den den/die Autor(en) veröffentlicht und verbreitet werden.

1 Grunddaten zur deutschsprachigen Version

1.1 Name des Verfahrens:

1.2 Abkürzung:

1.3 Autor(en):

1.4 Copyright bei:
falls nicht identisch mit Autor

1.5 Herausgeber:

1.6 Verlag, Verlagsort:

1.7 Erscheinungsjahr, Auflage:

1.8 Kontaktadresse für Bestellungen:
Namen bitte mit Anschrift und E-Mail

1.9 Demoversion erhältlich: ☐ nein ☐ ja
wenn ja, in Form von: ☐ Software ☐ Video ☐ Papier
bitte zutreffendes aktivieren

1.10 Kontaktadresse für inhaltliche Fragestellungen:
Namen bitte mit Anschrift und E-Mail

2 Grunddaten zur Originalversion (falls abweichend von 1)

2.1 Name des Verfahrens:

2.2 Abkürzung:

2.3 Autor(en):

2.4 Copyright bei:

falls nicht identisch mit Autor

2.5 Herausgeber:

2.6 Verlag, Verlagsort:

2.7 Erscheinungsjahr, Auflage:

2.8 Kontaktadresse für Bestellungen:

Namen bitte mit Anschrift und E-Mail

2.9 Demoversion erhältlich:

☐ nein ☐ ja

wenn ja, in Form von:

☐ Software ☐ Video ☐ Papier

bitte zutreffendes aktivieren

2.10 Kontaktadresse für inhaltliche Fragestellungen:

Namen bitte mit Anschrift und E-Mail

3 Zusammenfassung

Raum um das Verfahren mit eigenen Worten kurz zu beschreiben

4 Test-/Analysedesign

4.1 Ziel(e)/Zielgröße(n):

4.2 Dimensionen und Subdimensionen/Analyseeinheiten:

Benennung mit zusätzlicher Angabe der jeweiligen Anzahl der Items

4.3 Gesamtanzahl der Items:

4.4 Theoretische Grundlagen:

Entwicklungskonzept, theoretisches Konstrukt, Rückgriff auf vorhandene Verfahren etc.

4.5 Erhebungs-/Analysemethode:

Mehrfachnennung möglich

☐ Selbsteinschätzung

☐ Fragebogen

☐ Arbeitsprobe

☐ Fremdeinschätzung

☐ Interview

☐ Test / Messung

☐ Beobachtung

☐ Dokumentenanalyse

☐ Sonstiges:

4.6 Frage- und Antwortformate/Beurteilungsskalen:

Skalen, Fragen mit Antwortvorgaben, offene Fragen, Bilder etc.
Bitte Beispiele

4.7 Aufbau

☐ Kurzform und Langform vorhanden. Anzahl der jeweiligen Items:

☐ modularer Einsatz möglich

☐ Sonstiges:

4.8 Erfolgte die Entwicklung

in Bezug auf die ICF (ICIDH I oder II)?

☐ nein

☐ ja, wie?

in Bezug auf DIN/ISO-Normen?

☐ nein

☐ ja, welche?

5 Gütekriterien

5.1 Objektivität

5.2 Reliabilität

5.3 Validität

Anmerkung: Hinweise zur Normierung unter 8.2
Hinweise zu Veröffentlichungen bitte unter 10

6 Zielgruppe / Einsatzbereiche

6.1 Altersabhängig: ☐ nicht relevant
☐ nein
☐ ja, von Jahren bis Jahren

6.2 Anwendungsfelder:
Branchen, Indikationen etc.

**6.3 Ausschlusskriterien und
Kontraindikation:**

6.4 Referenzen praktischer Anwendung:

Anmerkung: Hinweise zu Veröffentlichungen bzgl. der praktischen Anwendung unter 10

7 Voraussetzungen für die Anwendung

7.1 Personelle Qualifikation erforderlich? ☐ nein ☐ ja

wenn ja:

- ☐ Spezielle Berufsgruppen:
- ☐ Verfahrensspezifischer Lehrgang
- ☐ Personenbezogene Lizenz für Anwendung
- ☐ Sonstiges:

7.2 Raumbedarf: circa: qm

7.3 Geräte und Materialien

7.4 Einrichtungsbezogene Anwenderlizenz notwendig ☐ nein ☐ ja

7.5 Sonstiges:

8 Anwendung und Auswertung

8.1 Anwendungshinweise

- ☐ Einzeltest
- ☐ Gruppenanwendung möglich. Bis zu Personen
- ☐ Anwesenheit des Untersuchers während der Untersuchung erforderlich

☐ Computergestützte Anwendung möglich

Anwendungsdauer: min

Sonstiges:

8.2 Auswertungshinweise

☐ Computergestützte Auswertung möglich

☐ Bezug zur Normstichprobe
Kurzbeschreibung (Anzahl, Geschlecht):

Auswertungsdauer: min

Sonstiges:

9 Kosten

9.1 Anschaffungskosten: , - €

beinhaltet (Material, Schulung, Lizenz o.ä., bitte Preise aufschlüsseln):

9.2 Geschätzte Kosten für eine einzelne Anwendung: ca. , - €

beinhaltet (Material, Personal, Lizenz o.ä., bitte Preise aufschlüsseln):

10 Publikationen

bitte Literaturangaben zum Verfahren, bzw. zur Anwendung des Verfahrens in Projekten, Studien o.ä.

spezielle Publikationen bzgl. der Gütekriterien

bitte Literaturangaben zu Validität, Reliabilität, Objektivität und Normierung